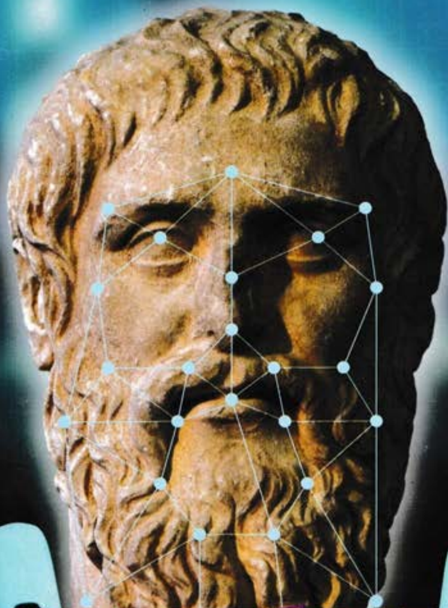
دراسة

مكتبة

سكوت سومز



العالَم الذي صنعتهُ الفلسفة

من أفلاطونِ إلى العصر الرّقميّ



ترجمة: رزان يوسف سلمان



العالَم الذي صنعتهُ الفلسفة

من أفلاطون إلى العصر الرَّقميّ

دراسة 

Author: **Scott Soames**	اسم المؤلف: سكوت سومز
Title: **The World Philosophy Made:**	عنوان الكتاب: العالَم الذي صنعتهُ الفلسفة:
From Plato to the Digital Age	من أفلاطون إلى العصر الرَّقميّ
Translated by: **Razan Yousef Selman**	ترجمة: رزان يوسف سلمان
P.C.: **Al–Mada**	الناشر: دار المدى
First Edition: **2023**	الطبعة الأولى: **2023**



للإعلام والثقافة والفنون

Al-mada for media, culture and arts

بغداد: حي أبو نؤاس - محلة 102 - شارع 13 - بناية 141

Iraq/ Baghdad- Abu Nawas-neigh. 102 - 13 Street - Building 141

☎ +964 (0) 770 2799 999 ☎ +964 (0) 780 808 0800 ☎ +964 (0) 790 1919 290

بيروت: بشامون - شارع المدارس

Beirut: Bchamoun - Schools Street

☎ +961 175 2617 ☎ +961 706 15017 ☎ +961 175 2616

دمشق: شارع كرجية حداد- متفرع من شارع 29 أيار

Damascus: Karjieh Haddad Street - from 29 Ayar Street

☎ +963 11 232 2276 ☎ +963 11 232 2275 ☎ +963 11 232 2289 ص.ب: 8272

سكوت سومز

العالَم الذي صنعتهُ الفلسفة

من أفلاطون إلى العصر الرَّقميِّ

ترجمة : رزان يوسف سلمان



فيلسوف أمريكي من مواليد عام 1945. نال درجة الدكتوراه في الفلسفة من معهد ماساتشوستس (MIT) عام 1976. عمل أستاذاً في قسم الفلسفة في جامعة يال (1976-1980)، ثم في جامعة برينستون (1980-2004)؛ ومنذ عام 2004 حتى الآن في جامعة جنوب كاليفورنيا. انتُخِب زميلاً في الأكاديمية الأمريكية للفنون والعلوم عام 2010.

متخصِّصٌ في فلسفة اللغة وتاريخ الفلسفة التحليلية، ويُعَدُّ من أهم فلاسفة التحليل اللغوي المعاصرين. نشر العديد من الكتب والمقالات التي تبحث في مسائل الحقيقة والإشارة والمعنى.

فيما يلي أهم الكتب التي ألَّفها وحرَّرها:

- Syntactic Argumentation and the Structure of English, with David M. Perlmutter, University of California Press. 1979.
- Propositions and Attitudes (edited book), with Nathan U. Salmon, Oxford University Press. 1988.
- Understanding Truth, Oxford University Press USA. 1998.
- Beyond Rigidity: The Unfinished Semantic Agenda of Naming and Necessity, Oxford University Press. 2002.
- Philosophical Analysis in the Twentieth Century Vol 1.: The Dawn of Meaning, Princeton University Press. 2003.
- Philosophical Analysis in the Twentieth Century Vol. 2: The Age of Meaning, Princeton University Press. 2003.
- Philosophical Analysis in the Twentieth Century, Volume

1: The Dawn of Analysis, Princeton University Press. 2003.

- Reference and Description: The Case Against Two-Dimensionalism, Princeton University Press. 2005
- Philosophical Essays, Volume 1: Natural Language: What It Means and How We Use It, Princeton University Press. 2008
- Philosophical Essays, Volume 2: The Philosophical Significance of Language, Princeton University Press. 2009.
- Philosophy of Language, Princeton University Press. 2010.
- What is Meaning?, Princeton University Press. 2010.
- Philosophical Foundations of Language in the Law (edited book), with Andrei Marmor, Oxford University Press, Usa. 2011
- The Analytic Tradition in Philosophy, Volume 1: The Founding Giants, Princeton University Press. 2014.
- Analytic Philosophy in America: And Other Historical and Contemporary Essays, Princeton University Press. 2014.
- New Thinking About Propositions, with Jeffrey C. King and Jeff Speaks, Oxford University Press. 2014.
- Rethinking Language, Mind, and Meaning, Princeton University Press. 2015.
- The Analytic Tradition in Philosophy, Volume 2: A New Vision, Princeton University Press. 2017.
- The World Philosophy Made: From Plato to the Digital Age, Princeton University Press. 2019.

إلى جانب ما يزيد عن مئتي مقالة.

أُهدي هذا الكتاب إلى زوجتي العزيزة مارثا

التي لم يكن له أن يُكتب لولاها

ولصديقي فرانك برايس

الذي يفوق كلَّ من أعرفهم حكمةً

المحتويات

مقدمة

في أيار (مايو) عام 2016، نشرتُ مقالاً في مدوَّنة صفحات الرأي في صحيفة *نيويورك تايمز*، عنوانه «المنزل الحقيقي للفلسفة[1]»، ردّاً على مقال سابق لـ روبرت فرودِمان وآدم بريغل، عنوانه «عندما ضلَّت الفلسفة طريقها[2]»، الذي أكَّدا فيه أن مَأسَسَة الفلسفة الغربية في الجامعة في أواخر القرن التاسع عشر فصلَها عن دراسة الإنسانية والطبيعة، وحوَّلها عن مهمتها الرئيسة في إرشادنا لنعيش حياة فاضلة ذات معنى. أجبتُ في مقالي إن الفلسفة الحديثة والمعاصرة في الغرب لم تضلّ طريقها، بل على العكس من ذلك، واصلت سجلَّها الحافل بالنجاحات في وضع الأسس المفاهيمية للتقدُّم في المعرفة النظرية، وفي تطوير الدراسة المنهجية للأخلاق والفلسفة السياسية ورفاهية الإنسان. بعد نشر هذا المقال، اقترح المحرِّر روب تِمبيو، من دار نشر جامعة برينستون، أن أجعل الموضوع مادة بحث تمتد على صفحات كتاب كامل، وهو أمرٌ لم أتحمَّس إلى فعله في البداية.

لم يمضِ وقت طويل قبل أن أُفتَن بالفكرة، وتيقَّنتُ أنها تخدم هدفاً أكبر. ولأني أمضيتُ حياتي في محاولة تطوير مجالات الفلسفة التي أبرعُ فيها، لم أمنح الاهتمام الكافي للشكل العام للحقل المعرفي ومكانته في العالم

1. *Philosophy's True Home*, By Scott Soames, New York Times Opinionator.
2. *When Philosophy Lost Its Way*, By Robert Frodeman and Adam Briggle, New York Times Opinionator.

الحديث. كنتُ أعلم أن لدينا نحن الفلاسفة، في الصورة العامة، الكثير من التواصل المهنيِّ المثمِر، وإن كان متخصِّصاً إلى حدٍّ ما، مع علماء الرياضيات والفيزياء والأحياء، وعلماء النفس واللغة والإدراك، وعلماء الأعصاب والاقتصاد والسياسة، وأساتذة القانون والمؤرِّخين وعلماء الكلاسيكيات، وغيرهم. ولأني رئيس لقسم الفلسفة في جامعة جنوب كاليفورنيا، شهدتُ أيضاً الترحيب الإيجابي الذي لاقاه الفرعان الجامعيان متعدِّدا التخصصات اللذان تقودهما الفلسفة، *الفلسفة والسياسة والقانون*، و*الفلسفة والفيزياء*. وآمل أن يلقى الفرع الجديد *الفلسفة والسياسة والاقتصاد* الترحيب ذاته لدى طلَّابنا. لكن أخشى أني كنتُ أميل إلى صرف النظر عن عمق الجهل، باعتباره أمراً راسخاً وغير قابل للتغيير، بمن نحن وماذا نفعل بين عامة الناس المتعلِّمين والقطاعات الواسعة من الأوساط الأكاديمية، والأهم من ذلك، بين العديد من الشباب الذين ربما كانوا قادرين على الاستفادة مما نقدِّمه بطريقة أخرى.

لكن بعد التفكُّر في الأمر، أصبحتُ أكثر تفاؤلاً. أعتقد الآن أن الجهل الذي أسفتُ عليه سابقاً يرجع جزئياً إلى فشلنا كفلاسفة في المخاطبة الجدِّية لجمهور أكبر. وهذا الكتاب يحاول تصحيح ذلك، من خلال شرح ما هي الفلسفة الغربية، وما الذي كانت عليه، وما الذي أرى أنها ستستمر عليه. على عكس رأي الكثير من الناس، فإن دراسة الفلسفة الغربية اليوم ليست دراسة قانون تاريخي جامد، من سقراط وأفلاطون إلى كانط وهيغل ونيتشه، يقدِّم خليطاً من الردود المسبَقة على أسئلة لا يمكن الإجابة عنها والتي لا تُسفِر عن معرفة أصيلة. على الرغم من أن التاريخ لا يزال جزءاً مهمّاً من الموضوع، إلَّا أن فلاسفة اليوم يولِّدون أسئلة فلسفية جديدة، في الحين الذي يقدِّمون فيه إجابات أحسن عن الأسئلة التقليدية من تلك التي قدَّمها المفكِّرون الأوائل. نتيجة لذلك، تتزايد المعرفة الفلسفية ويتوسَّع القانون في الفلسفة دائماً.

كان الفلاسفة، ولا يزالون، منخرطين بعمق في جميع المجالات المهمة

ذات الاهتمام الفكري، من فنون وعلوم وإنسانيات، فمن المفهوم أن الفلسفة ليست نظاماً منعزلاً، بل شريك لجميع التخصُّصات فعليّاً. وليست الفلسفة الغربية هي كل الفلسفة، فعلى الرغم من أن هذا الكتاب يختصُّ بها وحدها، فإن العديد من التطورات الفارقة في الحضارة والتي كان للفلسفة الغربية دور في تحقيقها أصبحت ملكيَّة مشتركة لجميع الثقافات. ومع ترجمة المزيد من الأعمال في التقاليد الفلسفية المختلفة وظهور مواد جديدة من الآداب الفرعية، ستصبح الأطروحات المتزامنة الجديدة ممكنة، مما يؤدي إلى انطلاقات فلسفية جديدة.

وهذا الكتاب يتحدث عن الإسهامات التي قدَّمها الفلاسفة، ولا يزالون يقدِّمونها، لحضارتنا. بالطبع، لم يكن الفلاسفة وحدهم، سواء كانوا غربيين أم لا، هم من صنع العالَم المتحضِّر الذي نتمتَّع به اليوم. لكن آثار جهودهم كانت أكثر عمقاً وأبعد مدى مما نتصوُّره عادة. إنَّ ما وصلنا إليه من علوم الطبيعة والرياضيات والتكنولوجيا والاجتماع، والمؤسسات السياسية والحياة الاقتصادية والتعليم، والثقافة والدِّين وفهمنا لأنفسنا، قد شكَّلته الفلسفة. ليس هذا بمصادفة؛ إنه يرجع إلى الترابط الأساسي للفلسفة مع كل المعرفة التأسيسية.

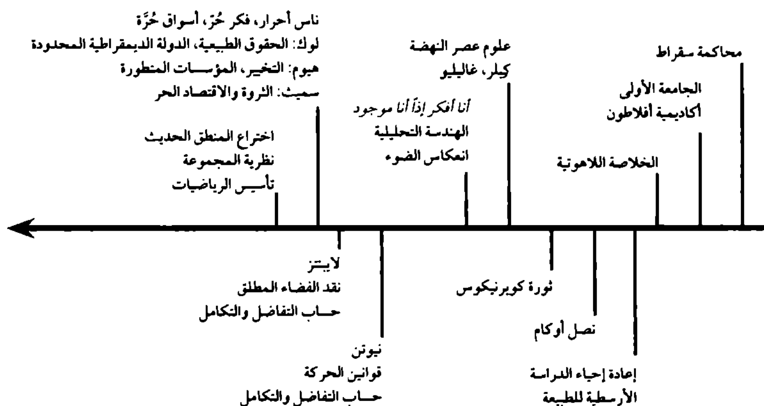
لا تحرز الفلسفة تقدُّماً أبداً اعتماداً على خلفيَّة من الجهل؛ بل تزدهر عندما يُعرف ما يكفي في مجال ما لإنجاز تقدُّم كبير يمكن تصوُّره بالرغم من عدم اكتمال إدراكه بسبب الحاجة إلى طرق جديدة. يساعد الفلاسفة من خلال إعطائنا مفاهيم جديدة، وإعادة تفسير الحقائق القديمة، وتجديد تصوُّرات الأسئلة لتوسيع مساحات البحث عن إجاباتها. يقوم الفلاسفة بهذا أحياناً عندما يولد علم جديد، وأثناء نضوج بعض الحقول المعرفية أيضاً. ومع تقدُّم العلم يزداد، ولا ينقص، ما يمكن للفلسفة أن تفعله. إن معرفتنا بالكون وبأنفسنا تنمو مثل كرة متَّسعة من الضوء تبدأ من نقطة تنوير. ومع سفر الضوء في جميع الاتجاهات بعيداً عن المصدر، ينمو حجم الكرة التي تمثِّل معرفتنا الآمنة أضعافاً مضاعفة. لكن سطح الكرة ينمو أيضاً، وهو

ما يمثِّل الحدود التي تتشوَّش عندها المعرفة بالشّك، مما يعيدنا إلى حالة عدم اليقين المنهجي. هنا تأتي الفلسفة لتراقب الحدود، وتساعد في رسم خطوتنا التالية.

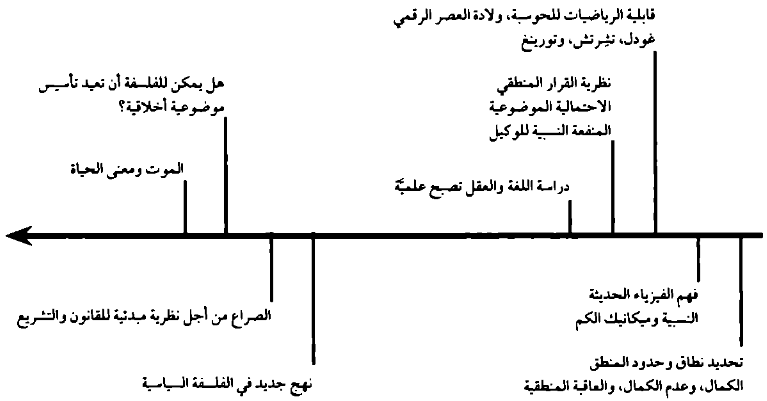
آمل للقارئ أن يكتسب معرفة عمَّا يعنيه كل ذلك أثناء تنقُّله بين صفحات الكتاب. تغطِّي الفصول الستة الأولى اليونان القديمة، والعصور الوسطى، وعصر النهضة، ومن القرن السادس عشر حتى القرن الثامن عشر، تليها أواخر القرن التاسع عشر وأوائل القرن العشرين. سترى هناك تطورات ملحوظة في كل أشكال تداخلات الفكر الفلسفي مع الفكر الرياضي والعلمي والسياسي والديني – في عقول فردية حيناً وفي عقول متواصلة مع بعضها البعض حيناً آخر. سيرتفع التركيز قليلاً عندما تنقلك الفصول من السابع وصولاً إلى العاشر في رحلة عميقة إلى القرن العشرين وما بعده، حيث تبحث نشأة النظريات الحديثة للقرار المنطقي والفعل، والجهود المبذولة لتعزيز فهمنا للغة وللعقل، والسعي الحثيث لاستيعاب ما تخبرنا به الفيزياء الحديثة عن الكون. يقلُّ هنا التركيز على أصول المنافع الملموسة السهلة الإدراك والتي نتمتع بها اليوم (على الرغم من وجود بعضها)، ويزداد على دور الفلاسفة، الذين يقودون في بعض الأحيان ويدعمون ويكملون أعمال المختصّين أحياناً أخرى، في محاولة تنظيم الظواهر الطبيعية التي يصعب تصوُّرها في كل من العلوم الناشئة الحديثة والعلوم الراسخة الأُسس. وتحمل الفصول الأخيرة، من الفصل الحادي عشر إلى الفصل الرابع عشر، محاولات جدِّية للإجابة عن الأسئلة الملحَّة في القانون والسياسة والأخلاق، وحتى الوجودية منها. وهنا لا توجد مسائل تُحَلُّ نهائياً، بل تكمن الإسهامات، إن أمكننا تسميتها بذلك، في صياغة وجهات نظر مثمِرة تحاول الإجابة عنها.

أُنهي هذه المقدِّمة بدعوة وتنبيه. في هذا الكتاب حديث كثير عن تأثير الفلاسفة وأعمالهم في مجالات متوسِّعة من الفكر والعمل،

بالإضافة إلى تأثير التطورات خارج الفلسفة على الفلسفة ذاتها. لكن ليس كل المنطق الذي ستجده هنا يتعلق بالفلسفة؛ فبعضه فلسفة بحدِّ ذاته، من عرض لبعض الأفكار الرائدة للفلاسفة العظماء، ونقد لهذه الأفكار وتقييمها، وتفكير مستقل في الموضوعات الفلسفية. باختصار، بعض ما ستقرأه هو المنطق الفلسفي والحجة الفلسفية بنقاء وبساطة. لذا، فأنت مدعو، ليس لاستذكار صورة لِما صنعته الفلسفة حتى الآن فحسب، بل للتفلسف بنفسك قليلاً من خلال التقييم النقدي للمنطق الفلسفي الذي ستطالعه.



محاكمة سقراط
الجامعة الأولى
أكاديمية أفلاطون
الخلاصة اللاهوتية
إعادة إحياء الدراسة
الأرسطية للطبيعة
نصل أوكام
ثورة كوبرنيكوس
علوم عصر النهضة
كبلر، غاليليو
أنا أفكر إذاً أنا موجود
الهندسة التحليلية
انعكاس الضوء
نيوتن
قوانين الحركة
حساب التفاضل والتكامل
لايبنتز
نقد الفضاء المطلق
حساب التفاضل والتكامل
ناس أحرار، فكر حُرّ، أسواق حُرَّة
لوك: الحقوق الطبيعية، الدولة الديمقراطية المحدودة
هيوم: التغير، المؤسسات المتطورة
سميث: الثروة والاقتصاد الحر
اختراع المنطق الحديث
نظرية المجموعة
تأسيس الرياضيات



قابلية الرياضيات للحوسبة، ولادة العصر الرقمي
غودل، تيرتش، وتورينغ
نظرية القرار المنطقي
الاحتمالية الموضوعية
المنفعة النـــبية للوكيل
دراسة اللغة والعقل تصبح علميّة
هل يمكن للفلـــفة أن تعيد تأـيـس
موضوعية أخلاقية؟
الموت ومعنى الحياة
فهم الفيزياء الحديثة
النـــبية وميكانيك الكم
تحديد نطاق وحدود المنطق
الكمال، وعدم الكمال، والعاقبة المنطقية
الصراع من أجل نظرية مبدئية للقانون والتشريع
نهج جديد في الفلـــفة الـــياسـية

العالَم الذي صنعتهُ الفلسفة

الفصل الأول

فجر الفلسفة الغربيَّة

أهداف سقراط وأفلاطون وأرسطو في تحويل العالَم؛ المساءلة العقلية كوسيلة للمعرفة النظرية للعالَم والحكمة العملية في فنِّ الحياة؛ تضافر العلوم والرياضيات والفلسفة اليونانية؛ أكاديمية أفلاطون؛ المدارس اللاحقة من الرواقية والأبيقورية.

ما مِن تعبير عن الروح التي أحيَت ولادة الفلسفة الغربية يفوق الجملة الأولى في الكتاب الأول من ميتافيزيقيا أرسطو، «كل البشر بفطرتهم يرغبون بالمعرفة».[1] نحن لا نكتفي بمعرفة وقائع خاصة فحسب، بل أيضاً حقائق عامة تشرح هذه الوقائع نسبة إلى سِمات العالَم التي تتجاوز المُسلَّمات العديدة التي تنقلها لنا حواسُّنا. كان المبدأ القائل إن هذه المعرفة تتطلب مفاهيم محددة بدقة مبدأً تأسيسياً للفلسفة الغربية. وهذه المفاهيم -مثل *العدد، العنصر، النقطة، الخط، الزاوية، الشكل، الدائرة، الكرة، المحيط، المساحة، البُعد، الفضاء، الحجم، المادة، الكثافة، الجسم، السرعة، الحركة، الاتجاه، النسبة، السببية، التغيير، الاستمرارية، الكمية، النوعية*- تفعِّلُها قوانين المنطق، وتُستخدَم لصياغة مبادئ الرياضيات، والقوانين العالمية للطبيعة. ومع سعينا لمعرفة العالم، نسعى أيضاً لمعرفة أنفسنا، وطبيعتنا

1. Aristotle In .Ross .D .W .tr ,980a21 Metaphysics (1941).

البشرية المشترَكة، والحياة الطيِّبة التي نطمح أن نعيشها، والمجتمعات الخيِّرة التي نأمل أن نساهم فيها. كان من المبادئ التأسيسية الأخرى للفلسفة الغربية أن معرفة هذه المسائل المعيارية يمكن أن تكون موضوعية، وبالتالي تتطلب مفاهيم دقيقة عن *الخير* و*السعادة* و*الفضيلة* و*العدالة*، موضوعة بصرامة مناسبة. نحن مديونون لـ سقراط وأفلاطون وأرسطو، أكثر من أي شخص آخر، بهذه الأفكار التي حوَّلت العالَم.

من بين هؤلاء الثلاثة، أفلاطون هو الشخصية المركزية – ويعود ذلك من جهة إلى أن أرسطو كان تلميذه، ومن جهة أخرى إلى أن ما نعرفه عن سقراط مستمَدٌّ إلى حدٍّ كبير من شخصية سقراط في حوارات أفلاطون. وُلِد أفلاطون في أثينا حوالي العام 427 قبل الميلاد، ونشأ في ثقافة تُبنى فيها معرفة المرء بالعالَم من حوله، ومكانه فيه، ونماذج سلوكه، إلى حدٍّ كبير من التماثل الخيالي مع الآلهة والأبطال في الشِّعر الملحمي الشفهي[1]. في الفترة التي وُلِد فيها أفلاطون، كان شِعر هوميروس وهسيودوس ما يزالان الوسيلة الأساسية للتعليم في أثينا. لم تقتصر وظيفة هذا الشِّعر على شكل من أشكال الترفيه، ولم تكن هذه وظيفته في المقام الأول. بل كان كما يقول والتر بوركرت، «الصِّمغ الذي ربط المجتمع والثقافة اليونانية معاً».

> كانت السلطة التي ناشدها الإغريق هي شِعر هسيودوس، وقبل كل شيء، شِعر هوميروس. تأسست الوحدة الروحية لليونانيين ودُعمت بالشِّعر – الذي استمر معتمِداً على التقاليد الشفوية الحيَّة بإنتاج اتحاد موفَّق بين الحرية والشكل، والعفوية والالتزام. أن تكون يونانياً يعني أن تكون متعلِّماً، وكان هوميروس أساس كل التعليم.[2]

---

1. نجد دفاعاً عن الشفهية والتثقُّف المحدود في الثقافة اليونانية في القرن الخامس قبل الميلاد (وما بعده) في Harris (1989) وThomas (1992). وترد لمحة عامة غنية بالمعلومات في مقدمة Robb (1994). للاطلاع على مزيد من المناقشة، انظر Yunis (2003).
2. Burkert (1985)، ص 120.

رأى إريك هافلوك، الذي وثَّق عملُه الرائد تحوُّل الثقافة اليونانية القديمة من الثقافة الشفوية والسَّرديَّة إلى الكتابيَّة والنقد العقلاني، الشِّعر الملحمي كموسوعة حيَّة لنقل التاريخ والثقافة اليونانية إلى الشباب. لاحظ:

> يجب على الفرد ككائن متحضِّر أن يكون مُطَّلعاً على التاريخ والتنظيم الاجتماعي والكفاءة الفنيَّة والضرورات الأخلاقية لمجموعته... هذه الجملة الشاملة من التجارب... تندمج في سردٍ إيقاعي... والذي يحفظه الفرد.. ويقبله من دون تمحيص، وإلَّا لن ينجو في ذاكرته الحيَّة؛ يقبله ويحتفظ به نفسيّاً من خلال آلية... التماثل الذاتي مع المواقف والقصص الأدائيَّة... «مهمَّته ليست التساؤل».[1]

هذه هي العقليَّة التي شرع أفلاطون بتغييرها. مستمدّاً الإلهام من سقراط، سعى أفلاطون إلى تحويل ثقافته إلى ثقافة نقدية عقلانيّاً تقبل فيها كل المعرفة -المعيارية وغير المعيارية على حدٍّ سواء- التعبير عنها موضوعياً، واختبارها منطقياً، والدفاع عنها فكريّاً. باختصار، حاول تغيير الثقافة من ثقافة مبنيَّة على القصة الشفوية (السَّردية) إلى ثقافة مبنيَّة على التعبير الكتابي (الوصف الموضوعي).[2]

لكن التغيير الهام الذي سعى إليه أفلاطون، وحققه إلى حدٍّ كبير، لم يبدأ معه؛ لقد كان جارياً بالفعل في فلسفة ما قبل سقراط، وعلوم ورياضيات تلك المرحلة.[3] كان فلاسفة ما قبل سقراط-طاليس (624-547 قبل الميلاد)،

---

1. Havelock، (1967)، الصفحات 99-198.
2. يوضِّح الفصل السادس من Robb (1994) نقد أفلاطون، في الحوارات المبكرة *Ion* و*Euthyphro*، لدور الشعر الملحمي الشفهي في التعليم والإرشاد الأخلاقي، وتصميمه على استبداله بمنطق سقراطي صارم. ويشرح الفصل السابع أن التثقُّف المتزايد للطبقات الأرستقراطية وأصحاب الأعمال في أثينا في أواخر القرن الخامس سبق اتحاد التثقُّف والتعليم الرسمي في القرن الرابع.
3. في الفصل الأول من كتابه *Reading Thucydides* (2006)، يقسم جيمس ف. موريسون الانتقال في اليونان القديمة من الثقافة الشفهية إلى الثقافة الأبجدية المتثقِّفة إلى ثلاث مراحل: (1) عصر الشفهية الأولية بين 1200 إلى 750 قبل الميلاد،

هيراقليطس (535-475)، بارمينيدس (ولد حوالي 510)، ديموقريطس (توفي حوالي 465)، وآخرون- وسطاء التحوُّل من الثقافة السرديَّة لعصر هوميروس إلى الثقافة النقدية عقلانياً التي آتت ثمارها مع سقراط وأفلاطون وأرسطو. وكمثال معبِّر عن ذلك، قبل التحوُّل، لم يكن يملك اليونانيون كلمة للمادة ولا مفاهيم مجرَّدة يمكن تطبيقها على الأجسام المتحركة أو الساكنة. بعد التحوُّل، أصبحت لديهم مفاهيم قابلة للقياس للمادة والحركة والسرعة والشكل والاتجاه والمفاهيم المجرَّدة الأخرى التي استُخدمت لصياغة واختبار الفرضيات التفسيرية التي دُعيت بأنها قوانين عالمية[1].

كان الفلاسفة ما قبل سقراط، الذين مهَّدوا الطريق للانتقال من ثقافة سرديَّة شفهية إلى ثقافة نقدية عقلانية مدوَّنة، ينتمون للثقافتين. صحيح أنهم كانوا، على عكس رواة الشِّعر الملحميِّ، معلِّمين أكثر من كونهم فنَّانين. لكنَّهم غالباً ما كانوا يؤدُّون مؤلَّفاتهم المكتوبة أمام جمهور، وبالتالي كانوا يتوقعون السماع أكثر من القراءة، مما أثَّر على نصوصهم التي لم تأخذ شكل الأطروحات كأسلوب أرسطو. وكان لعلماء الرياضيات اليونانيون، الذين كانوا في الغالب فلاسفة وأحياناً علماء فلك (يبحثون في مسارات الأجرام السماوية)، دور حاسم أيضاً في التحوُّل الثقافي الذي بلغ ذروته مع أفلاطون وأرسطو. تضمَّنت الإنجازات المهمة قبل سقراط ما يلي:

ملاحظات طاليس (احتمال من غير براهين) الذي اشتُهر بأن الماء هو العنصر الذي يتكوَّن منه كل شيء:

قبل استحداث الكتابة، (2) المراحل المختلفة للتثقُّف الأولي من 750 إلى 400 قبل الميلاد، عندما استُحدثت الأبجدية اليونانية وتعايشت الكتابة للشعائر الخاصة والتجارة مع ثقافة كانت فيها الوسيلة الأساسية للتعليم والسياسة والشعر وما شابه ذلك هي الكلمة المنطوقة، (3) فترة التثقُّف الأبجدي، حين أنتج الشعراء والمفكرون أعمالاً من المفترض أن يقرأها جمهورهم بدلاً من سماعها.

1. انظر Havelock (1983)، خاصة الصفحات 29، 40-41، لنقاش ذي صلة بالتحوُّل من أناكساغوراس (500-428 قبل الميلاد) إلى أفلاطون وأرسطو في الحركة والمفاهيم الأخرى ذات الصلة.

أ. الدائرة يشطرها قطرها،

ب. زاويتا القاعدة في المثلث المتساوي الساقين متساويتان،

ج. المثلثات التي يتساوى فيها طول ضلع وقياس زاويتين متساوية[1].

براهين أتباع فيثاغورث:

أ. مجموع زوايا المثلث يساوي مجموع زاويتين قائمتين (قبل 450 قبل الميلاد)،

ب. مربع الوتر في المثلث القائم يساوي مجموع مربَّعي الضلعين القائمين (قبل 450)،

ج. الجذر التربيعي للعدد 2 عدد غير منطقي، أي لا يمكن التعبير عنه بصورة كسر (قبل 450)،

د. الجذور التربيعية للأعداد 3، 5، 7، 11، 13، 17 (مثل الجذر التربيعي للعدد 2) غير منطقية أيضاً (ثيودوروس، تلميذ بروتاغوراس ومعلِّم أفلاطون، حوالي 400)[2].

اكتشافات ديموقريطس (الذي طوَّر النظرية الميتافيزيقية الكلاسيكية الذرِّية)

أ. حجم المخروط يساوي ثلث حجم أسطوانة لها القاعدة والارتفاع نفسهما،

ب. حجم الهرم يساوي ثلث حجم الموشور الذي له القاعدة والارتفاع نفسهما.[3]

برهان أبقراط (حوالي 440) أن نسبة مساحتي دائرتين تساوي نسب مربعات قطريهما.[4]

وملاحظاته وفرضياته الفلكية:

أ. الأرض كرة، حَدَس ذلك كل من أناكساغوراس وفيثاغورث،

ب. أن نجمة الصباح هي نجمة المساء.[5]

---

1. للمزيد من التفاصيل، انظر Heath (1981)، الصفحات 130–133.
2. المرجع السابق نفسه، الصفحات 62–139.
3. المرجع السابق نفسه، الصفحات 80–176.
4. المرجع السابق نفسه، ص 202.
5. المرجع السابق نفسه، الصفحات 65–162.

بتلخيص نطاق هذه التطورات وغيرها، يقدِّر مؤرِّخ الرياضيات اليوناني البارز السيد توماس هيث أنه:

> ربما القليل في النطاق الكامل لكتاب *العناصر* لإقليدس، باستثناء النظرية الجديدة للتناسب التي تعود لـ إيودوكسوس..، لم يكن موجوداً في المحتوى المعروف للهندسة وعلم الحساب في زمن أفلاطون.[1]

عرف أيودوكسوس (وُلِد في 390–395، وتوفِّي في 337–342) بأكاديمية أفلاطون، التي افتُتِحت عام 387، حينما كان شابّاً، وبعد أن أسَّس مدرسته المميزة للرياضيات في مكان آخر، انتقل إلى الأكاديمية، حيث يُنسب إليه الفضل في حلِّ مشكلة التناسب التي ذكرها هيث، (على الأرجح) قبل وفاة أفلاطون عام 347. وهكذا حصل أفلاطون والأكاديمية أساساً على جميع النتائج التي نُظِّمت لاحقاً عام 300 قبل الميلاد في كتاب إقليدس *العناصر*، وهو العمل الأكثر تأثيراً في الرياضيات القديمة.

في أكاديمية أفلاطون، لم يُنظر إلى الفلسفة والرياضيات على أنهما تخصصان مستقلّان، بل تساؤلات مرتبطة ارتباطاً وثيقاً تساهم في بعضها البعض. كأول جامعة أوروبية، علَّمت الأكاديمية الطلّاب في منهج يسير عبر علم الحساب (نظرية الأعداد)، الهندسة، الهندسة الفراغية (قياس الأجسام الصلبة)، علم الفلك (اكتشاف الخصائص الرياضية للسماء)، قبل أن يتوَّج بالفلسفة، أو «الديالكتيك» (الحجة الفلسفية المنطقية). وهكذا، اشتُهرت المدرسة بالكلمات التي نُقشت فوق أبوابها: «لا يدخل أبوابي من كان جاهلاً بالهندسة».[2] وفقاً لـ هيث، كان أفلاطون محقّاً برؤيته عبقرية الإنجازات المذهلة للرياضيات اليونانية القديمة في علاقتها بالفلسفة. في حديثه عن هذه الإنجازات، يتساءل هيث، «كيف حدث كل هذا؟ ما هي الموهبة الخاصة التي امتلكها اليونانيون في الرياضيات؟» ويجيب:

> الإجابة على هذا السؤال هي أن عبقريَّتهم في الرياضيات كانت

---

1. المرجع السابق نفسه، ص 217.
2. المرجع السابق نفسه، ص 284.

مجرد جانب واحد من عبقريَّتهم في الفلسفة. شكَّلت رياضياتهم بالفعل جزءاً كبيراً من فلسفتهم وصولاً إلى أفلاطون. كان لكليهما الأصل نفسه.[1]

إن الصرامة والدقة هما أصل الرياضيات اليونانية والفلسفة الأفلاطونية، فأكثر ما يميز تلك المرحلة هو البحث عن تعريف. عندما يسأل سقراط ما *الخير*، *الجمال*، *الحقيقة*، *المعرفة*، *الفضيلة*، *التقوى*، *السعادة*؟، فإنه يسأل عن تعريفات للكلمات اليونانية التي نترجمها تقريباً إلى تلك الكلمات. دعونا نستخدم مصطلح «مفاهيم»، كما يُستَخدم غالباً في الفلسفة، للمعاني التي تشاركها مثل هذه الأسماء المجرَّدة والعبارات الاسمية مع ترجماتها بلغات أخرى – الوقائع التي تُستَخدم هذه الكلمات للحديث عنها.

اعترافاً منه بأنه لا يعرف التعريفات الصحيحة لهذه الكلمات\المفاهيم، يطلب سقراط من محاوريه المساعدة، وعادة يقدِّمون له أمثلة – للأمور الخيِّرة وأفعال التقوى والأشخاص الفاضلين. لكن سقراط لا يريد أمثلة؛ بل يريد معرفة ماهيَّة الخير والتقوى والفضيلة حقاً. إن معرفة ذلك يعني معرفة الخصائص الحقيقية التي ننسبها إلى شيء ما عندما ندعوه بالخيِّر أو التقيِّ أو الفاضل. لنتأمَّل حالة أخرى. لنفترض أننا نسأل «ما هي الدائرة؟» ويجيبنا أحدهم بأن يُرينا صورة دائرة واحدة، قائلاً «هذه دائرة». يمكن لنا أن نجيبه: «لا نريد نموذجاً للدائرة؛ نريد أن نعرف ماهيَّة أي شيء قابل للتصوُّر لأن يكون دائرة: ما هي الشروط الواجب تحقيقها ليكون دائرة». الجواب الذي نسعى إليه هو تعريف: «الدائرة هي مجموعة جميع النقاط في مستوى يتساوى بعدها عن نقطة مركزية واحدة».

كانت التعريفات التي سعى إليها سقراط متشابهة – التعريفات التي توفِّر الشروط الكافية والوافية لأي شخص أو شيء ليكون خيِّراً أو تقيّاً أو سعيداً، لتكون أي جملة صحيحة أو معروفة الصِّحة لشخص ما، أو لأي شيء ليكون جميلاً. كان الهدف من المشروع السقراطي والأفلاطوني المشترك

1. المرجع السابق نفسه، ص 3.

هو توسيع موضوعية ودقة الرياضيات اليونانية إلى دراسة الواقع كلِّه. مثلما تطلَّبت الاكتشافات الرياضية المذهلة مفاهيم محددة بدقَّة (مثل *الدائرية*) أو حكمتها البديهيَّات بصرامة (مثل *النقطة*)، كذلك التقدُّم في معرفة العالَم، ومعرفة أنفسنا، التي كان سقراط وأفلاطون يأملان في تحقيقه، يتطلَّب المفاهيم الدقيقة والمنظَّمة جيداً.

بالنسبة لـ أفلاطون، استند هذا البحث عن المعرفة إلى *الأشكال الأفلاطونية*، التي اعتقد أنها المفاهيم المحدَّدة بدقَّة والمطلوبة للمعرفة في أي مجال. تشمل هذه الأشكال:

1. أشكال *الخير* و*العدل* و*المعرفة* و*الفضيلة* و*السعادة* اللازمة للقوانين العامة التي تشرح السلوك البشري والطبيعة البشرية والمؤسسات البشرية؛
2. أشكال لـ *الهوية* و*التمييز*، وأشكال للأنواع والخصائص المختلفة للأعداد الطبيعية، وأشكال للصور الهندسية ثنائية الأبعاد (دائرية، مثلثية، وغيرها) وخصائصها (المساحة، المحيط، وغيرها)، وأشكال للأجسام الهندسية الثلاثية الأبعاد (الكرة، المخروط، وغيرها) وخصائصها (الحجم، مساحة السطح، وغيرها)، اللازمة لتوضيح الحقائق الرياضية الخالدة؛
3. أشكال لـ *الجسم*، و*الفضاء*، و*السرعة*، و*الحركة*، و*السكون*، و*النسبة*، و*الوزن*، و*البُعد*، وغيرها والتي تلزم لوصف جوانب البيئة الطبيعية.

كان هدف أفلاطون هو استخدام هذه المفاهيم لبناء قوانين عامة من دون استثناءات عن أنفسنا وعن الكون؛ الحقيقة القابلة للمعرفة، لكنها مستقلَّة عن العارف.

من المُعبِّر للغاية أن الكلمة اليونانية التي استخدمها أفلاطون لهذه المفاهيم تُتَرجَم إلى «صورة»، كما يمكن أن تُتَرجَم إلى «شكل»، مما يشير إلى أهمية الهندسة في تفكيره، والذي كانت أمراً مفهوماً جيداً في الأكاديمية. كما يوجد شيء محدد بدِّقة مثل شكل\مفهوم *الدائرية*، والذي ليس بحدٍّ ذاته

دائرة أو شيئاً متوضّعاً على مسافة من أي شيء آخر، كذلك يوجد شيء محدد بدِّقة مثل شكل\مفهوم *الجمال*، والذي ليس بحدٍّ ذاته جميلاً ولا يمكن إدراكه من خلال الحواس. ينطبق الأمر نفسه على الأشكال الأخرى. على الرغم من أنها حقيقية –توجد أشياء مثل الدائرية والحقيقة والجمال– إلَّا أن السؤال عن مكان وجودها في الفضاء وكم من الزمن مضى على وجودها في هذا المكان يبدو في غير محلِّه. ولأن أفلاطون اعتبرها مكوِّنات للحقائق الموضوعية للواقع، والتي يمكن أن تُعرف من خلال الدراسة المناسبة، فيجب أن تكون مستقلّة عن عقولنا. بالنسبة له، كان هذا يعني أنها أشياء حقيقية موجودة خارج المكان والزمان، ومع ذلك يمكن للفكر أن يتعرَّف عليها.

كانت هذه المفاهيم المجرَّدة اللازمة لتوضيح الحقائق التفسيرية العامة تمثِّل نصف المعادلة الأفلاطونية. لا تتطلب المعرفة الموضوعية افتراض أن تُعرف فحسب بل أيضاً عقلاً قادراً على معرفتها. ما هو هذا العقل، أو النفس، التي قد تعرف نفسها والعالَم؟ يتناول هافلوك هذا السؤال، كما واجهه سقراط وأفلاطون.[1]

في نهاية القرن الخامس قبل المسيح [في زمن ولادة أفلاطون تقريباً]، أصبح من الممكن لعدد من اليونانيين التحدُّث عن «أرواحهم» كما لو كان لديهم ذوات أو شخصيات مستقلَّة السيادة وليس شظايا.. من قوة الحياة الكونية.. تميل الثقافة إلى ربط هذا الاكتشاف بحياة سقراط وتعليمه، ولتحديده بالتغيير الجذريِّ الذي أدخله في معنى الكلمة اليونانية «نَفْس».. بدلاً من الإشارة إلى شبح الإنسان أو طيفه.. شيءٌ خالٍ من الإحساس والوعي بالذات، [بذلك] أصبح يعني «الشبح الذي يفكر»، القادر على كلٍّ من اتخاذ القرار الأخلاقي والإدراك العلمي، وهو مركز المسؤولية الأخلاقية، ثمين للغاية، وجوهر فريد في عالم الطبيعة كلِّه.[2]

---

1. مقالة رائدة في وقت مبكر تعطي دليلاً على أن معظم اليونانيين قبل سقراط لم يكونوا ليفكروا في الروح كهوية مستقلة، أو كائن يحكم ذاته، تجدها في Burnet (1916).
2. Havelock (1967)، ص 197. عُثر على أول مرات استخدام كلمة «نَفْس» بعد هوميروس (الروح، تقريباً) في هيراقليطس. انظر Robb (1968)، Furley (1956)،

يحدِّد أفلاطون مفهومه عن الروح في الجزء الرابع من كتاب *الجمهورية*، حيث يميِّز ثلاثة من جوانبها أو أجزائها – الشهوات أو الرغبات، قوة الإرادة أو قوة الدافع، والعقل. يدرِّب التعليم المناسب الإرادة لتكون حليفاً للعقل. عندها يتحكَّم العقل بالرغبة، وتتوحَّد الروح، ويحقق الفاعل سيادة الذات. يتحدث أفلاطون عن حالة الروح هذه، التي يلعب فيها كل جزء من أجزائها دوره الصحيح، كحالة *عدل* بين الأجزاء، راسماً تشبيهاً للحالة المثالية التي يصنع فيها الملك الفيلسوف (العقل) القرارات لصالح الجميع والتي يفرضها الحرَّاس (الإرادة) لضمان النظام السليم بين المواطنين المنضبطين (الرغبات). ويصف في الكتاب السابع تعليم الفلاسفة الذي يكتسبون من خلاله المعرفة النظرية المجرَّدة، والتي تتطلب فهم المفاهيم التي تجعل هذه المعرفة ممكنة. لتحقيق هذا الفهم، يجب أن يوجِّهوا اهتمامهم إلى الأشكال المتوفِّرة بالفطرة للجميع.

كان الهدف من أكاديمية أفلاطون هو توفير التعليم الذي يؤدي إلى هذا الإدراك للذات. وقد فعلت ذلك من خلال تعليم الطلاب عبر منهج صارم في المنطق والرياضيات والفلسفة، مصمَّم لتمكينهم من «تعريف أهداف الحياة البشرية من الناحية العلمية وتنفيذها في مجتمع أُعيد تنظيمه على أُسس علمية».[1] من أجل تحقيق أهداف هذه الخطة التعليمية، اخترع أفلاطون فكرة التعليم الحُر وأسَّس أول مؤسسة مكرَّسة لتقديمه.

انتقل أعظم طلَّاب أفلاطون، أرسطو (384–1\322 قبل الميلاد)، من منزله في ستاغيرا (في تراقيا) إلى أثينا حوالي 7\368، وانضم إلى الأكاديمية في سن 17 عاماً. مكث هناك لمدة عشرين عاماً، أولاً كطالب لـ أفلاطون ثم كزميل له، حتى وفاة أفلاطون عام 347. في ذلك الوقت، أصبح ابن أخ أفلاطون رئيساً للأكاديمية وغادر أرسطو ليؤسِّس فرعاً للأكاديمية في أسوس. في عام 42\343، انتقل إلى مقدونيا، حيث تولَّى تعليم صبي يبلغ من العمر ثلاثة عشر عاماً عُرف فيما بعد باسم الإسكندر الأكبر. ترك

Robinson (1968)، Claus (1983)، وBremmer (1983).

1. المرجع السابق نفسه، ص 30.

أرسطو منصبه بعد أن اعتلى الإسكندر العرش في عام 336\35، وعاد إلى أثينا بعد ذلك بعام، حيث أَسَّس مدرسته الخاصة «المشَّائية»، في منافسة مع الأكاديمية.[1] إلى أن توفِّي بعد عامين من مغادرته لها.

قدَّم أرسطو، المجتهد الاستثنائي، حجماً هائلاً من العمل الذي بدأ في الأكاديمية، واستمر في أسوس، ووصل إلى ذروته في مدرسته المشَّائية. امتدت كتاباته إلى كل مجال من مجالات التعلُّم البشري تقريباً. ونُظِّمت حول المواضيع الرئيسة التالية: *المنطق واللغة* (بما في ذلك تعريفات الحقيقة والزِّيف، وطرقهما، وطبيعة الحكم، والإسناد، والتعميم، وأنماط الحجة الصالحة منطقياً، والمغالطات)، و*الإبستمولوجيا* «نظرية المعرفة» (بما في ذلك البرهان، والمعرفة، والمنطق الاستنتاجي والاستقرائي)، والميتافيزيقيا (بما في ذلك المعنى، والجوهر، والعَرَضيِّ، والوجود، والله)، و*الفيزياء* (بما في ذلك العالم الطبيعي والكون)، و*علم الأحياء* (بما في ذلك تاريخ الحيوانات وأجيالها وحياتها وموتها)، و*علم النفس* (يما في ذلك الإدراك، والذاكرة، والتفكير، والنوم، والأحلام)، و*الأخلاق والسياسة والجمال* (بما في ذلك البلاغة والشِّعر).

كان أرسطو من أتباع أفلاطون المقرَّبين في أيامه الأولى، وآمن إثر ذلك بخلود الرُّوح، ووجودها المُسبَق قبل الولادة حيث تعرف الأشكال الأفلاطونية، وحاجتها في حياتها اللاحقة لتذكُّر الأشكال أو إعادة اكتشافها من خلال الجدل الفلسفي.[2] بمرور الوقت، تخلَّى عن هذه الآراء وعدَّل نظرية الأشكال على نحو بعيد المدى. قدَّم أيضاً أول صياغة منهجية لمبادئ

---

1. جاء اسم مدرسة أرسطو من الكلمة اليونانية للمشي، وخاصة من منطقة أبولو [خارج أثينا] حيث كانت المدرسة. واعتاد أرسطو على تدريس الفلسفة أثناء التجول في ساحة ذات أعمدة.
2. انظر الأعمال المبكرة *Eudemus* و*Protrepticus*، المذكورة في الصفحات 12، 13 من Copleston (1962a)، وفي الموسوعة البريطانية The Encyclopedia Britannica على الموقع الإلكتروني: https://www.britannica.com/biography/Aristotle في تلك الأعمال، يقبل أرسطو عقيدة أفلاطون في التذكر، والتي تُعرف فيها الأفكار أو الأشكال قبل الولادة. ويجادل أيضاً من أجل خلود الروح.

الاستدلال الصحيح منطقياً، وطوَّر نظريات في الأخلاق والسياسة كانت أكثر واقعية وقابلية للتطبيق على نطاق واسع من نظريات أفلاطون. أخيراً، بدأ بالوفاء بالوعد الأفلاطوني الضمني بتعزيز المعرفة التجريبية للعالَم المادي ومكاننا فيه. وفي الحين الذي كان أفلاطون هو الذي قدَّم لنا، أكثر من أي شخص آخر، الإلهام والأسس المفاهيمية والإطار المؤسَّسي لتعزيز المعرفة البشرية، فقد كان أرسطو من قدَّم لنا، أكثر من أي شخص آخر، البدايات المنهجية للمنطق والفيزياء ولعلم الأحياء وعلم الاجتماع (بما في ذلك علم النفس والعلوم السياسية).

لم تكن أيّ من الخطوات التي اتخذها أرسطو بعيداً عن أستاذه في الأمور الفلسفية الأساسية أكثر أهمية من تعديله لنظرية الأشكال لـ أفلاطون. لإعادة صياغة ما أشرتُ إليه سابقاً، من المعقول أن نفترض أنه مثلما يوجد شيء مثل شكل\مفهوم *الإنسانية*، والذي ليس بحدِّ ذاته إنساناً أو شيئاً آخر ذا ارتفاع ووزن، كذلك يوجد شيء مثل شكل\مفهوم *الحُمرَة*، والذي ليس أحمر بحدِّ ذاته أو أي لون آخر. على الرغم من معقولية أن تكون *الإنسانية والحُمرَة* حقيقيتين، إلَّا أنه يبدو من الغريب أن نسأل أين هم في الفضاء وكم قضوا من الوقت هناك. لكن استنتاج أفلاطون –أن الأشكال موجودة خارج الزمان والمكان وبالتالي فهي أبدية وغير متغيِّرة على الرغم من أنها متاحة للعقل –ليس الطريقة الوحيدة للتفكير بها. ربما يبدو من الغريب أن نسأل متى وأين هم لأنهم غير موجودين في أي مكان أو وقت واحد، لكنهم موجودون في العديد من الأماكن والأزمان– أعني بالمطلق وفقط في الأماكن والأزمان التي يتواجد فيها الناس والأشياء الحمراء. إذا كان الأمر كذلك، فهي كائنات عَرَضيَّة لعالمنا كما نحن. هكذا فكَّر أرسطو بها.[1]

---

1. المواد الفانية في العالم الطبيعي، والتي هي مزيج من الشكل والمادة، مصنوعة لتكون ما هي عليه من خلال أشكالها الجوهرية. على الرغم من أن هذه الأشكال غير مادية، إلا أنه ليس لها وجود إلَّا في الأشياء الفانية التي هي أشكالها. وبالتالي، فهي ليست مستقلة وخالدة. يعترف أرسطو بوجود بعض الأشياء غير الفانية (الخالدة) في *فئات* يسمِّيها مواد ثانوية. يفتح ذلك الباب أمام بعض الأشكال الخالدة، ولكن ليس تلك التي تشكِّل العالم الطبيعي.

جلب هذا التعديل للعقيدة الأفلاطونية معه ميتافيزيقيا جديدة للشكل، والمادة، والمعنى، والجوهر، والعَرَضيّ، والتي استخدمها أرسطو في دراسة التغيُّر المادي. فكِّر في رجل معيَّن، سقراط، وجبل معيَّن، جبل فيزوف. جاء كلاهما إلى الوجود في زمن محدد، ومرَّا خلال العديد من التغيُّرات، وفي زمن محدد زالا من الوجود، أو سيزولان. عندما كان سقراط طفلاً، كان صغيراً لا يقوى على المشي والكلام أو العيش لوحده. بمرور الوقت، كَبُر وتعلَّم القيام بهذه الأمور، واكتسب العديد من الخصائص الجديدة وخسر أخرى. لكن خاصَّة واحدة لم يفقدها أبداً هي أنه *إنسان*، وهو أمر جوهري لطبيعته. على النقيض من هذه الخاصَّة، والتي هي جوهرية لكل من يمتلكها، فإن الخصائص الأخرى التي افتقر إليها سقراط ذات يوم ولكنه اكتسبها لاحقاً، أو تلك التي امتلكها لكنه فقدها لاحقاً، لم تكن جوهرية، أو «عَرَضيَّة». يمكننا رواية القصة ذاتها عن جبل فيزوف. إن له خصائص جوهرية، بما في ذلك كونه جبلاً، لا يمكن له أن يوجد من دونها، كما يملك خصائص عَرَضية يمكنه اكتسابها أو فقدها من دون التأثير على استمرار وجوده.

أطلق أرسطو على الأشياء مثل سقراط وجبل فيزوف، والتي تمرُّ بتغيُّرات من النوع الذي وضَّحناه توَّاً: «المعاني». ولكن، بما أن هذه المعاني نفسها تأتي إلى الوجود وتزول منه، فلا بدَّ أن هناك تغيُّرات في المعنى أو له. كيف يمكن ذلك؟ يفترض نموذج أرسطو أنه من أجل أن يكون هناك تغيُّر، على شيءٍ ما أن يتغيَّر. ما الذي يمكن أن يكون، إذا لم يمرُّ أي معنى بتغيير؟ جوابه هو أنَّ ما يتغيَّر هو المادة البدئية، أو المادة الأولى، وهي المادة التي تتكوَّن منها المعاني مثل سقراط وجبل فيزوف. وما هي هذه المادة البدئية؟ للأسف، الجواب هو أنها شيء غير متمايز -يصلح لجميع الوظائف ولا نعرف *ما* هو، والذي خصائصه، مثل *الإنسانية* أو *مفهوم الجبل*، متأصِّلة بطريقة ما. ليس من فائدة في السؤال عن الخصائص الأساسية للمادة البدئية. إن التفكير في المادة البدئية على أنها تملك خصائص-إضافة إلى خصائص عَرَضيَّة مثل تكوين *سقراط* والتي توجد لفترة زمنية ما ثم تزول- يعني اعتبارها معنى، وهو ما لا يمكن طالما أنها، كما يدَّعي أرسطو، جزء من تحليل *المعنى*.

بالنسبة له، كل معنى طبيعي -أي كل كيان ثابت فيزيائياً E- هو جزء من المادة الأولية M التي شكَّلها شكل معنوي F في نوع الشيء الذي يكون E عليه أساساً من خلال تأصُّل الشكل F في المادة البدئية M.

إذا، كان الإنسان سقراط بعضاً من المادة البدئية التي شكَّلها الشكل *الإنساني*. نظراً لأن هذا ينطبق على كل إنسان، فلا بدَّ من وجود شيء أساسي آخر لـ سقراط يميِّزه عن أي شخص آخر.[1] لا يتَّضح هذا الشيء تماماً في النصوص الأرسطية. لكن هناك سبباً لاعتباره الجوهر الفردي، وهو *شكل فريد له* يسمِّيه أرسطو *الروح* غير المادية المتأصِّلة في جسده والتي تعطيه الحياة. يُقال شيء مشابه عن كل شيء حيّ. تختلف أرواح البشر بطبيعة الحال عن أرواح الكائنات الأخرى. بالنسبة لـ أرسطو، فإن أرواح النباتات مسؤولة عن وظائفها الغذائية؛ وتملك الحيوانات والبشر وظائف غذائية إضافة إلى عنصر حسَّاس مسؤول عن الإحساس والحركة والذاكرة، في حين تملك أرواح البشر أيضاً عنصراً عقلانياً بحتاً يُسمَّى «العقل النَّشط».

لتقدير هذا، يجب على المرء أن يتذكَّر أنه بالنسبة لأرسطو، (1) المعاني الموجودة عَرَضيّاً هي مزيج من الشكل والمادة، (2) لا توجد أشكالها على نحو مستقل عن المعاني التي تشكِّلها، وبالتالي، (3) حين زال وجود سقراط فإن أي شكل فريد له، أي روحُه، زال وجودها أيضاً. يؤدي ذلك إلى أن روح سقراط، التي كانت حقاً شكل أو مبدأ تنظيم جسده الخاص لا توجد قبله ولا بعده. ببساطة، لم يكن هناك مجال لخلود الإنسان في عالم أرسطو.[2] كان

---

1. إذا كان سقراط مجرد مزيج من الشكل *الإنساني* (وهو أمر شائع بين جميع البشر) وجزءاً معيناً من المادة البدئية pms، فإن جميع الاختلافات بين سقراط وكل إنسان آخر يجب أن تكون نتيجة للسمات الخاصة لـ pms (والتي يفترض ألَّا يكون لها أي سمات). إضافة إلى ذلك، إذا كان *صحيحاً بالضرورة* (كما يبدو) أن *سقراط ≠ أفلاطون*، فإن المادة البدئية لسقراط pms لا *يمكنها* صنع أفلاطون، وإلَّا لكان سقراط هو أفلاطون. وبعبارة أخرى، يجب أن يكون من الخصائص الأساسية لـ pms أنها تكوِّن سقراط. على الرغم من صعوبة قراءة النص الأرسطي الكامل على أنه متسق تماماً مع أي تفسير وحيد، فالأكثر صعوبة خاصة قراءته داعماً لهذا الرأي. وهكذا، يبدو أننا بحاجة إلى أن ننظر لروح سقراط على أنها شكل متفرِّد.
2. في مرحلة ما في أطروحة عن *الروح*، يقول أرسطو إن العقلانية، القوة العليا في

يؤمن بالله الأبدي للفكر الصافي - والذي كان السبب الغائي غير المُسبَّب أو العلَّة لوجود كل شيء آخر. لكن إلهه لم يتدخل في العالم، ولم يكن موضوعاً للصلاة أو العبادة، ولم يكن كائناً يمكن أن يُحِبَّ أو يُحَبّ.[1] أسهم هذا في انطباع بأن أرسطو الفيلسوف وأرسطو العالِم الناشئ كانا واحداً إلى حدٍّ ما. بالنسبة له، لم يكن الهدف الإنساني الأعظم هو التغلُّب على الخوف من الموت، أو إيجاد العزاء في مواجهة مآسي الحياة وخيبات الأمل، أو اكتشاف الهدف الأسمى في كون لا يتأثَّر بهمومنا؛ بل كان فهم الكون وكل شيء فيه. على الرغم من اعتقاده أن تلك هي المنفعة العليا للبشرية، إلا أنه لم يراها المنفعة الوحيدة لها. كان يدرك جيداً أن أشكال المنفعة الأخرى، الأقل تفكُّرية والأكثر عملية، كانت ممكنة لمجموعة أكبر من الناس.[2]

عند النظر لكل ذلك، إذا سألنا *ما الذي منحته الفلسفة اليونانية القديمة للعالم باختصار؟*، يجب علينا أن نذكر ما يلي:

1) لعبت دوراً حيوياً في تحويل التقليد السردي الشفهي القائم على الأسطورة والشِّعر إلى ثقافة تفكير نقديٍّ أصبحت الوسيلة الرئيسة للتعبير فيها هي الكلمة المكتوبة.
2) من خلال هذا التحوّل، أظهرت تفوُّق تأسيس المعتقدات على الأدلَّة، والحجة، والفحص العقلاني، بدلاً من الاعتماد على القوة.

النفس البشرية، خالدة. لكن من غير الواضح ما الذي كان يقصده. فمن جهة، لم يكن سقراط، الذي كان مزيجاً من المادة والشكل، متطابقاً مع روحه الأرسطية، ولا مع أي من قواها المتعددة. ومن جهة أخرى، يقول أرسطو إن كل الذاكرة، وكل المحبة وكل الكراهية، تهلك بالموت، تاركة العقلانية الخالصة فحسب. وأخيراً، من الممكن أنه بقوله إن القوة العقلانية للنفس خالدة، كان يقصد حقاً بطريقة مضلِّلة إلى حدٍّ ما أن العقلانية التي نُظهِرها هي جوهر الله، ولهذا السبب فهي خالدة. للمناقشة انظر الصفحات 70–73 من Copleston (1962a).

1. Copleston (1962a)، الصفحات 58–59.
2. رسم أرسطو شكلين مختلفين للحياة الجيِّدة، أحدهما للتأمُّل سعياً في طريق المعرفة النظرية من أجل ذاتها (طريق الفلسفة النظرية)، والآخر حياة العمل في العالم على أساس الحكمة العملية التي توفرها الفلسفة العملية (وخاصة الأخلاق والفلسفة السياسية). انظر الفصل 3 من Cooper (2012).

3) قدَّمت وجهة نظر طبيعية للعالم يجري فيها تفسير الحقائق الملحوظة ليس من خلال تدخُّلات الآلهة، ولكن من خلال تفاعلات العناصر الأساسية وفقاً للقوانين العالمية.
4) طرحت الأسئلة وقدَّمت المفاهيم -*الحقيقة*، *البرهان*، *التعريف*، *المادة*، *العقل*، *الحركة*، *السببية*، *التوليد*، وما إلى ذلك- التي جعلت من التفكير العلمي في العالم وفي أنفسنا ممكناً، وبذلك وضعت الأساس لِما نعرفه الآن بالمنطق والفيزياء وعلم الأحياء وعلم النفس والعلوم السياسية.
5) أسَّست أول جامعة في العالم الغربي، مولّدة فكرة التعليم الحُر (الليبرالي)، ودمجت الأبحاث الرياضية والعلمية والإنسانية في منهج مصمَّم ليس لإنتاج الكفاءة التقنية فحسب، بل الحكمة أيضاً.
6) حوَّلت فكرتنا عن الشكل الإلهي من فكرة مجسَّمة في زمن هوميروس، إلى علَّة أرسطو الجيِّدة والعقلانية للكون، موحّدة مفهوم أفلاطون لشكل الخير مع مفهوم أرسطو للعقل النَّشط.
7) طوَّرت فكرتنا عن الروح من نَفَس شبحي للحياة إلى موضوع للتجربة الواعية، مصدر القرار والفعل، ومقرُّ المسؤولية الأخلاقية.

على الرغم من أن القائمة طويلة ومثيرة للإعجاب، إلا أنها لا تزال غير مكتملة. بالإضافة إلى تقديم أسس الفكر العقلاني والسعي إلى المعرفة النظرية في كل مجال تقريباً، أشبع الفلاسفة اليونانيون، وخاصة سقراط وأفلاطون، البحث عن الحقيقة النظرية بإلحاح البحث الشخصي عن المعنى. كانت العبقرية الخاصة التي جعلتهم مُقنِعين للغاية هي وضعهم في مركز رؤيتهم للحياة الخيِّرة فكرة أن المعرفة الموضوعية في أي مجال تتطلب مفاهيم محدَّدة بدقة. للحياة الخيِّرة، كما اعتقدوا، يجب على المرء أن يسعى جاهداً لمعرفة الطبيعة الجوهرية لخير الإنسان وسعادته. على الرغم من أن سقراط لم يدّعِ امتلاك مثل هذه المعرفة، إلَّا أنه ادَّعى أنه يعرف إمكانية اكتسابها من خلال التفكير الدقيق. اعتقد أيضاً أن معرفة الخير يعني أن تملك الدافع الكافي للقيام به. وهكذا، استنتج أن أفضل أمل للإنسان ليعيش حياة

خيِّرة هو اكتساب أكبر قدر ممكن من معرفة الذات، وطبيعتها، والصلاح.

يمكن صياغة هذه الفكرة، التي أيَّدها أفلاطون، على النحو التالي: الاعتقاد بأن هدفاً ما جيِّد هو منحه قيمة، والاعتقاد بأن مسار عمل ما جيِّد هو منح قيمة لتنفيذه. عندما يتصرف المرء بعقلانية، فإنه يؤدِّي دائماً الفعل الذي يعتقد أنه الأفضل في ذلك الوقت. عادة ما يتضمن سبب اتخاذ فعل ما *الغاية التي يبحث عنها المرء ووسائل تأمينها*. في مواجهة مجموعة من الإجراءات المحتَملة التي تهدف إلى تحقيق نتائج مختلفة، يقوم المرء بتقدير قِيَم النتائج ويحكم على مدى احتمالية الإجراءات لتحقيقها. إذا كان المرء عقلانياً، يختار الفعل مع أكبر منفعة متوقعة – أي أكبر قيمة تُجزى من خلال احتمال تحقيقها.

في هذه الصورة، هناك طريقتان يمكن أن تخطئ فيهما – باختيار نهاية أدنى قيمة من نهاية أخرى كان من الممكن أن تسعى إليها، أو عن طريق اختيار احتمال غير واقعي لتحقيق هدف ما. قد يقول أفلاطون إن من الممكن التقليل من إخفاقات كهذه من خلال توسيع نطاق معرفتك. كلما عرفت أكثر عن الخير، قلَّ احتمال سعيك وراء نهاية أقل مقابل غاية أكثر قيمة. وبالمثل، كلما ازدادت معرفتك بنفسك والآخرين والعالم، قلَّ احتمال إساءة تقديرك لاحتمال أن يؤدِّي الفعل، إذا قمت به، إلى نتيجة معيَّنة. باختصار، يجب أن تزيد معرفتك بالحقائق التقديرية وغير التقديرية ذات الصلة بفرصتك في تحقيق أفضل نتيجة (على الرغم من أنها لا تضمن هذه النتيجة، لأن معرفتك ربما تبقى غير مكتملة). نظراً لأن الشخص الذي يقوم عادة بأفضل الأفعال لديه فرصة أكبر للحصول على أفضل النتائج، فإن الشخص الحكيم يجب أن يملك أفضل فرصة للحصول على ما هو ذو قيمة حقاً. لذلك، إذا كنت تهدف دائماً إلى ما هو خيِّر بالنسبة لك (أو إلى ما هو خيِّر أخلاقياً)، فإن اكتساب الحكمة يجب أن يزيد من فرصك في أن تكون سعيداً (أو تكون فاضلاً). إذا لم يكن هناك، كما اعتقد سقراط وأفلاطون، أي تعارض جوهري بين ما هو خيِّر بالنسبة لك، وما هو خيِّر بالكامل، فإن السعي وراء الحكمة سيتحوَّل إلى السعي وراء كل من الفضيلة والسعادة.

يمكن قول الكثير عن هذا الرأي، إلا أنه يترك العلاقة بين الفضيلة

والسعادة من دون حلّ. يتعلق أحد الأسئلة بفرضية أننا نفعل دائماً ما نحكم أنه الأفضل الآن (بالنسبة لنا مثلاً). لكن ليس هذا واضحاً. في بعض الأحيان، يميل المرء إلى التفكير، كما نعتقد أو حتى نعرف، بأن فعلاً معيناً هو الأفضل، لكنه لا يقوم به لأن فعلاً ما آخر يغريه. ومع أن أفلاطون وأرسطو كان لديهما الكثير لقوله عن هذا الأمر، إلّا أنهما لم يحسما القضية التي لا تزال موضع نقاش حتى اليوم.

يتعلق سؤال آخر بمدى توافق أو اختلاف فعل ما يحتاجه المرء ليكون خيِّراً مع نفسه مع فعل ما يلزمه ليكون خيِّراً مع الآخرين. للوصول إلى صميم هذا، على المرء اكتشاف ما الذي نقدِّره نحن البشر كقيمة عليا. هذا هو العنصر الأخير في قائمتي لِما ساهمت به الفلسفة اليونانية القديمة لكل من تبعها.

8) صوَّرت مشكلة تحقيق الفضيلة والسعادة على أنها مشكلة اكتشاف وفهم العناصر الأساسية للطبيعة البشرية، وطبيعة علاقاتنا مع الآخرين، ومتطلبات حياتنا المشتركة معهم.

بالإضافة إلى الرغبة في فهم أنفسنا والعالم، أدرك سقراط وأفلاطون وأرسطو القيمة الثمينة التي نوليها لعلاقاتنا مع آخرين محدَّدين، ورأيهم الجيِّد والخيِّر بنا، ونجاح مجتمعاتنا، والمثال الذي نصنعه لأولئك الذين يسيرون على خطانا. عرض سقراط هذه الأهداف المتسامية أثناء محاكمته، ومن ثم إدانته وسجنه قبل إعدامه بتهمة المعصية وإفساد شباب أثينا. وبرفضه تجنُّب مصيره بالإقلاع عن الفلسفة أو قبول المنفى أو الهرب من السجن، اختار الوفاء لمفهومه للحياة الخيِّرة وإلهامه الآخرين واحترام قوانين أثينا وحماية أصدقائه من العقاب.[1] ولأنه قدَّر هذه الأمور أكثر من تقديره سنوات قليلة إضافية لحياته، لم تتعارض الفضيلة التي حققها مع سعادته. من بين الكثيرين الذين تعلموا من مثال سقراط، كان أفلاطون،

---

1. انظر *Phaedo*، *Crito*، *Apology* في Plato (1961).

الذي وضع الدعامة النظرية والإطار المؤسَّسي لمواصلة البحث السقراطي عن الحكمة. عندما استسلم معلِّمه بشجاعة، أصبح لدى أفلاطون النموذج المُلهِم الذي احتاجه لاستثمار البحث عن المعرفة النظرية العليا مع إلحاح البحث الشخصي عن المعنى.

لسوء الحظ، لم تكن فكرة أن المعرفة النظرية العليا مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بعيش حياة خيِّرة فكرة يسهل الاستمرار بها. بعد وفاة أرسطو، لم تركِّز الأكاديمية ولا مدرسته المشَّائيَّة، اللتان استمرتا لقرون، على الفلسفة كطريقة حياة (على عكس البحث النظري المجرَّد) كما طريقة سقراط.[1] لكن مدرستين أخريين كانتا كذلك - مدرسة أبيقور التي أُسِّست في أثينا ومدينتين أخريين حوالي 306 قبل الميلاد، والمدرسة الرواقية التي أسَّسها زينون في أثينا بعد ذلك بمدة قصيرة. علَّمت المدرسة الرواقية قبول كل شيء خارج عن إرادة المرء وإنماء حالة سلام ذهني. واستمرَّت لقرون أكثر شعبية من المدرسة الأبيقورية، التي ركَّزت أكثر على صقل الذائقة وإشباع الرغبة.[2]

استمدَّ الرواقيون مفهومهم عن الخير من منظور أن الكون شيء مادي ضخم، حيوان حيٌّ له عقل يوجِّه الأحداث الدنيوية. بالنسبة لهم، أن تكون فاضلاً يعني أن تسترشد بالأفكار التي تتفق مع العقل العالمي. نظراً لأن هذا العقل يحدد كل حدث، وكل ما يحدده هو خير، فإن أي شيء يحدث هو للأفضل. لذا فإن الشخص الحكيم سيقبل الأمور، حتى عندما تحبط أهدافه. لكن هذا لم يتطلَّب نبذ الرغبة. أن يكون المرء جزءاً من العقل العالمي، فهذا يعني أن يكون لرغباته دور فيما يحدث. مع ذلك، نظراً لأن كل ما يحدث هو للأفضل، فلا ينبغي للمرء أن يكون شديد التعلُّق برغباته، بل عليه أن يستقبل كل نتيجة بثبات ورزانة.

استمر هذا الرأي حتى العصور القديمة المتأخرة، عندما أعادت المسيحية والأفلاطونية الجديدة تقديم الأرواح البشرية الخالدة كمراكز

---

1. انظر Cooper (2012)، ص 146 (وقائمة المصطلحات 2 و4)، أيضاً، رقم 19 في الصفحات 410-11، والأقسام 5-7 في الفصل الخامس.
2. انظر الفصل الرابع في Cooper (2012) لمناقشة دقيقة للرواقية، والقسمين 2-4 من الفصل الخامس لمناقشة الأبيقورية.

روحية للوعي - وهي وجهة نظر كان من الصعب أن تنافسها أخرى. إن استمرار الرواقية كل تلك المدة ليس دليلاً على نظريتها المميزة عن العالم، بل هو بسبب قدرتها على تقديم العزاء للمحتاجين. على هذا النحو، من الصعب اعتبارها وريثاً شرعياً لأفكار أفلاطون وأرسطو التي حوَّلت العالم، والتي بعد أن تسبب الدِّين بهجرها مؤقتاً، عادت مع أوغسطين في القرنين الثاني عشر والثالث عشر بسبب الاحتياجات الفكرية للدين نفسه.

الفصل الثاني

هدنة بين الإيمان والعقل

إحياء الفلسفة اليونانية في أوروبا المسيحية كطريق إلى المعرفة الدنيوية في وقت كان الدِّين فيه دليل الفرد للحياة؛ التوليف التوماوي للفلسفة الأرسطية واللاهوت المسيحي؛ تأثير كلٍّ من جون دانس سكوت، روجر بيكون، ولِيَم الأوكامي في وضع الفلسفة في مسار علمي مستقل.

بحلول زمن أوغسطين (354-430م)، كانت الطاقة المُستمدَّة من إحدى الأفكار التأسيسية للفلسفة اليونانية قد استُنفدت. كانت الفكرة، التي نشأت عند سقراط وأفلاطون، هي أن البحث المنهجي القائم على المنطق في السِّمات الأساسية للعالم، والذي يجعل التقدُّم في المعرفة النظرية ممكناً، سيقودنا عند تطبيقه على أنفسنا إلى السعادة والفضيلة والحكمة. كان تراجع هذه الفكرة أمراً حتمياً. البحث عن المعرفة النظرية هو مهمَّة جماعية تجري متابعتها تدريجياً على مدى آلاف السنين؛ أمَّا البحث عن الغاية والسعادة والفضيلة فهو مهمَّة شخصية مُلحّة لحياة واحدة. ليست المهمَّتان متعارضتين ويمكن للأولى أن تساهم في الأخيرة. لكنهما ليستا المهمَّة ذاتها. لذلك ليس مفاجئاً أن تكون أكثر المدارس اليونانية ديمومة، الرواقية، أكثر نجاحاً في توضيح طرق التعامل مع خيبات الأمل في الحياة مما كانت عليه في تطوير الفهم النظري للعالم، أو في ترسيخ فنِّ العيش في تصوّر محيط للواقع.

لم يكن العالم الذي واجهه أوغسطين يحتوي على أكاديمية أفلاطونية قوية أو مدرسة أرسطية مشَّائية أو مدرسة رواقية. في البداية انجذب إلى المانوية، التي كانت ترى في الواقع صراعاً دائماً بين مبدأين متنازعين، أحدهما للخير والآخر للشر. على الرغم من أن أوغسطين نسب رفضه هذا الرأي لأفلاطون، إلَّا أن أفلاطونيته كانت مشتَّقة من الأفلاطونية الجديدة لأفلوطين (270-5 \204 م)، والتي تفسَّخت في بداية القرن الخامس إلى مزيج مجرَّد مربِك للغاية من ميتافيزيقيا العالم الآخر مع تصوُّف وطقوس دينية مبهمة.[1] ومع افتقارها لإله المسيحية الشخصي، وقصة يسوع الناصري والوعد بالخلاص الشخصي، لم تتمكن من منافسة القوة الصاعدة للكنيسة.

عندما فضَّل أوغسطين المسيحية على الأفلاطونية الجديدة، شعر بالحرية في الاستعارة من الأخيرة في تطوير نسخته المؤثِّرة من الأولى. في الواقع، كانت هذه هي الطريقة التي نجت فيها عناصر مهمة من الأفلاطونية في اللاهوت المسيحي خلال القرون الثمانية التالية. خلال هذه الفترة، كان الله المصدر الروحي الخالص لكل الوجود، مطابقاً في الوقت نفسه للخير والحب والحقيقة والعقل؛ كانت الأشكال الأفلاطونية أفكاراً في عقل الله؛ وكانت الروح البشرية نفساً خالدة، تسكن مؤقتاً جسماً مادياً مولِّدة أوهاماً وإغراءات يجب محاربتها؛ وكان الهدف من الحياة هو الارتقاء، بعد الموت، إلى اتحاد وجداني بالله، ولم تكن الوسيلة لتحقيق هذه الغاية هي العقل والملاحظة التجريبية، بل قبول أعطية التنوير من الله.[2] على الرغم من أن أرسطو كان معروفاً في أوروبا المسيحية في هذه الفترة، إلَّا أن ذلك كان يقتصر إلى حدٍّ كبير على عمله في المنطق.[3] وهكذا، من القرن الخامس حتى نهاية القرن الثاني عشر، أصبح البحث المستقل والمنهجي عن المعرفة الموضوعية لأنفسنا والعالم، والذي كان فلسفة يونانية، ميتاً تقريباً.

---

1. انظر الفصل الأول، المقطع الثاني من D'Arcy (1930).
2. المرجع السابق نفسه.
3. الفصل الأول، القسم الثالث من D'Arcy (1930) يناقش المعرفة المجزَّأة لأرسطو في أوروبا المسيحية حتى منتصف القرن الثاني عشر، وكذلك المعرفة الأكثر اكتمالاً لأرسطو التي حققها العرب واليهود في سوريا ومصر وإسبانيا خلال هذه الفترة.

كانت عبقرية العصور المسيحية الوسطى العليا -إسهامها الأهم في العالم الذي صنعتهُ الفلسفة- هي إيجاد طريقة لمنح الفلسفة اليونانية فرصة ثانية من خلال إعفائها مؤقتاً من عبء إيجاد معنى الحياة ورسم طريق لتحقيق الذات. جاءت قدرة المسيحية على القيام بذلك لأنها بحلول نهاية القرن الثاني عشر كانت القوة المؤسَّسية الأكثر أماناً وتنظيماً في أوروبا، مع شبكة بعيدة المدى من المؤسسات الكنسيَّة والتعليمية. شهدت بداية القرن الثالث عشر تأسيس الرهبنة الدومينيكانية والفرنسيسكانية، والميثاق البابوي لجامعة باريس بكلِّياتها للاهوت والقانون الكنسي والطب والفنون. زوَّد كل ذلك المسيحية بما تفتقر إليه آنذاك، وهو الدعامة الفكرية اللازمة لترسيخ مكانتها في نظام المعرفة البشرية. وهكذا، كان من الطبيعي للمفكِّرين المسيحيين أن يضعوا جوانب من الفلسفة اليونانية في خدمة دينهم. وعلى الرغم من اعتمادهم على الأفلاطونية الجديدة منذ عصر أوغسطين، أصبح أرسطو في النهاية القوة الرئيسة في التأثير. وأدَّت الترجمات الشاملة لأعماله إلى اللاتينية في أواخر القرن الثاني عشر وأوائل القرن الثالث عشر إلى توسيع نطاق جمهوره اللاهوتي، وكذلك الشروحات والنقد اللامعين للفلاسفة العرب العظماء، ابن سينا (بلاد فارس، 980–1037)، وابن رشد (إسبانيا وشمال أفريقيا، 1126–1198). مع منتصف القرن الثالث عشر، نما تأثيره في الجامعات المسيحية في أوروبا، وآتى ثماره على يد ألبِرتوس ماغنوس (حوالي 1200–1280) وتوما الأكويني (1225–1274).

في هذه الفترة، لم يكن لدى أوروبا المسيحية نظام للفلسفة الطبيعية يمكن مقارنته بنظام أرسطو، لذا فإن إعادة اكتشافه أشعل الحماس الفكري في كلية الآداب في جامعة باريس وأماكن أخرى. ظهر ما يُسمَّى الصراعات بين العقيدة الأرسطية والعقيدة المسيحية، مما أثار دعوات مختلفة لرفض الأولى، أو تعديل الأخيرة، أو المصالحة بين الاثنتين.[1] أخذ الأستاذ المتميز والقائد الفكري للطائفة الدومينيكانية ألبرت الكبير (ألبِرتوس ماغنوس) طريق المصالحة. مثل أرسطو، كان ألبِرت الكبير تلميذاً للطبيعة، مشهوراً بفضوله

1. انظر الفصول 30، 41، 42، 51 من Copleston (1962b).

الفكري وإيمانه بتفوق المراقبة الدقيقة والمنهجية لاكتساب المعرفة بالعالم الطبيعي، على عكس التنظير من على كرسي والذي يتخيل فيها المرء ما يجب أن يكون عليه الواقع.[1] ومع الشروحات والتعليقات التي قدَّمها عن أرسطو، إلَّا أن إسهامه الأكثر ديمومة كان تأثيره على تلميذه اللامع توما الأكويني. كما في تشبيه كوبلِستون «كان القديس ألبِرت بمثابة سقراط توما».[2]

كفيلسوف، حاول الأكويني استخلاص أكبر قدر ممكن من المعرفة من الملاحظة والعقل. كعالِم لاهوت، اتخذ بعض المعتقدات المسيحية -مثل العلاقة الشخصية بين المؤمنين وخالقهم والحياة الأبدية التي من المفترض أن يتمتعوا بها- كحقائق لا يمكن معرفتها إلَّا من خلال الوحي. نظراً لأن على *الحقائق* ألَّا تتعارض مع بعضها البعض، كان عليه أن يتأكَّد من أن ما يعتقد أنه وحي يتوافق مع ما استمدَّه بالعقل والملاحظة. وبالفعل، له الفضل بأنه قام بهذه المهمة بضمير حي.

قدَّم أرسطو إطاره لفهم العالَم. مثله، اعتبر الأكويني كل الكائنات الحيَّة وغير الحيَّة الطبيعية اندماجاً للمادة البدئيَّة مع الأشكال الجوهرية (بدلاً من الأشكال الأفلاطونية الموجودة على نحو مستقل). هذه الكائنات، التي تُسمَّى المعاني الفردية، تملك خصائص أساسية (على سبيل المثال، *أن تكون جبلاً*، أو *كلباً*، أو *وردة*) تجعلها أنواع الكائنات التي هي عليها، والتي تحتفظ بها طوال فترة وجودها. أمَّا التغييرات التي قد تطرأ عليها والتي تؤدي إلى اكتساب أو فقدان في الخصائص العَرَضيَّة، من الممكن أن يملكها الكائن، ولكن يمكن من حيث المبدأ الاستغناء عنها.

مثل أرسطو، اعتقد الأكويني أيضاً أنه عندما يظهر أي معنى طبيعي إلى الوجود، ويكتسب أو يفقد خصائص عَرَضيَّة، أو يزول من الوجود، فيجب أن يكون هناك سبب لحدوث التغيير. قد يكون في بعض الأحيان بسبب حدوث تغيُّر طبيعي آخر، والذي يجب أن يكون بدوره قد حدث لسبب ما. اعتقد الفيلسوفان أيضاً أنه لا يوجد تغيير طبيعي هو سبب بحدِّ ذاته،

1. المرجع السابق نفسه، الصفحات 12-13.
2. المرجع السابق نفسه، ص 21.

وأن السلاسل الدائرية للأسباب -حيث C سبب لـ B وB سبب لـ A وA سبب لـ C- مستحيلة، وأن النكوص اللانهائي للأسباب مستحيل أيضاً. وهكذا، خلَصوا إلى وجوب وجود سبب نهائي غير طبيعي لكل تغيير طبيعي. بالنسبة لأرسطو، كان المُحرِّك غير المُحرَّك [العلَّة غير المعلول].[1] بالنسبة للأكويني، كان الله.[2]

يقدِّم الأكويني هذه الحجة في ثلاثة أشكال. الأول، دوافع التغييرات هي الغايات التي تحققها. والثاني، دوافع التغييرات هي مسبِّبات (فعَّالة) لها. والثالث، دوافع التغييرات هي الأشياء التي يعتمد عليها العنصر المتغيِّر. بالنسبة له، لا يثبت أيٌّ من الأشكال الثلاثة أن الكون خُلِق في وقت سابق. وعلى الرغم من أن العقيدة المسيحية تقول ذلك، لم يعتقد أن المنطق وحده يمكنه استبعاد احتمال أبدية الكون.[3] ما الذي ظنَّ أنه أثبته إذاً؟ ما هو الشيء المستقل الذي يعتمد عليه كل شيء آخر؟ يجب أن يكون شيئاً موجوداً وله العديد من الخصائص بالضرورة. وإلَّا فيمكننا الاستمرار بالنكوص من خلال طرح الأسئلة نفسها عنه مثلما نسأل عن الأشياء الطبيعية - *لماذا توجد؟ ولِمَ تمتلك خصائص معيَّنة بدلاً من أخرى؟* بالنسبة للأكويني، ليس من المنطقي أن نسأل عن سبب وجود أي شيء لا يمكن إلَّا أن يوجد، أو نسأل عن عدم امتلاك أي شيء لخصائص مختلفة وهو لا يمكن له إلَّا أن يمتلكها.[4]

---

1. على الرغم من أن «المُحرِّك غير المُحرَّك» عند أرسطو كان يسمى «الله»، لم تكن له علاقة تذكر بالإله المسيحي. «المُحرِّك الأول... نشاطه روحيٌّ بحت، وبالتالي فكريٌّ... يُعرِّف أرسطو الله بأنه «فكر الفكر». الله هو فكر مُكتفٍ بذاته، والذي يفكر في نفسه إلى الأبد.. الله، إذاً، لا يعرف إلا نفسه». Copleston (1962a)، الصفحات 58-59.
2. في هذا الملخَّص الموجز للحجج المتعلِّقة بالفيلسوفين، لم أذكر القضايا التاريخية والفلسفية المثيرة للاهتمام والمعقَّدة التي أثاروها. للاطلاع على مناقشة وافية، انظر Weisheipl (1965).
3. انظر Wippel (1981)، Weisheipl (1983)، Dales (1990).
4. قد يشك المرء، بالطبع، في المُسلَّمات. حتى لو أقرَّها المرء ووافق على أن كل شيء طارئ أو تغيير يعتمد على كائن أو حقيقة ضرورية، فإن المرء لم يُظهِر بعد وجود كائن أو حقيقة *فريدة* من نوعهما يعتمد عليها *كل* شيء. ربما تعتمد الأشياء

تماماً كما نشر الأكويني المفاهيم الأرسطية في محاولة لإثبات وجود إله مختلف عن المحرِّك غير المُحرَّك لأرسطو، كذلك أكَّد أن الروح البشرية كانت نوعاً من الشكل الأرسطي للجسد، في الحين الذي أكَّد خلودها الذي لم يستطع أرسطو إثباته. باستثناء البشر، اتفق الأكويني مع أرسطو في أن روح الكائن الحي (والتي تتحد مع المادة لتشكيل كائن حيٍّ) هي شكل الجسد، ولا يمكن أن توجد من دون الجسد. في حالة الإنسان، وافق على أن *إنسانية* المرء تتحدد بـ (1) أن يمتلك الإنسان جسداً قادراً على هضم الطعام والنمو والتكاثر، (2) أن يمتلك الإنسان أعضاء حسِّية تجعل الإدراك ممكناً، (3) أن يمتلك الإنسان القدرات الجسدية والعقلية اللازمة للعمل الجسدي، (4) أن يمتلك الإنسان (على عكس الحيوان) القدرة على التفكير العقلاني والفهم النظري والحكم الذاتي. من هنا *تبدو* نتيجة ذلك أن موت جسد الإنسان، أو زواله من الوجود، يعني زوال روحه من الوجود، بالشكل الأرسطي وليس الأفلاطوني. من المؤكَّد أن روح *سقراط* بعد موته لا تنتقل إلى جسد مختلف، كما يقول زينون. بل إنها تتوقف عن الوجود في أي مادة. نظراً لأن الشكل الأرسطي لا يمكن أن يوجد من غير أن يتأصَّل بشيء ما، فإن على روح سقراط إمَّا أن تزول أيضاً من الوجود، أو أن يكون لديها ما يميِّزها عن الأشكال الأرسطية الكلاسيكية. باتخاذه المسار الثاني، قام الأكويني بتعديل الأرسطية.

سائراً على نهج أرسطو، اعتقد الأكويني أن الأشياء، الحيَّة وغير الحيَّة على حدٍّ سواء، لها أشكال جوهرية تجعلها أنواع الأشياء التي هي عليها

أو التغييرات الطارئة المختلفة على كائنات أو حقائق ضرورية مختلفة. كما لم يثبت أيٌّ منها وجود أي نوع من الإله، ناهيك عن الإله المسيحي. وأخيراً، فإن الرجوع إلى الضرورة الذي يقصد به وقف نكوص التفسيرات، إن لم يكن محدوداً، قد يقضي على العَرَضيَّة كلها. *إذا كان كل شيء كما هو بسبب شيء لا يمكن أن يكون إلَّا كذلك*، فمن الصعب *أن نرى كيف يمكن لأي شيء أن يكون إلَّا كذلك*. السؤال الرئيسي للمؤيدين المسيحيين للحجة هو ما إذا كان كائن الضرورة، الله، يمكن أن يتصرف بخلاف ما فعله. فإذا كان يعمل دائماً بالضرورة من أجل الأفضل، فقد يتساءل المرء ليس عمَّا إذا كان هذا هو أفضل العوالم الممكنة فحسب، بل أيضاً ما إذا كان العالم الوحيد.

(مثل الحجارة والنباتات والحيوانات والبشر)، مع التمييز أيضاً بين الأشياء المختلفة من النوع نفسه.[1] كما أن الفئات المختلفة للأشياء لها أشكال من أنواع مختلفة. وأشكال الكائنات الحيَّة -النبات والحيوان والإنسان- أرواح. يقول الأكويني:

في سؤالنا عن طبيعة الروح، علينا أن نفترض مسبقاً أن «الروح» [أنيما] هي ما نسمِّيه المبدأ الأول للحياة في الأشياء التي تعيش بيننا؛ لأننا نسمِّي الأشياء التي تملك حياة «حيَّة» [أو «ممنوحة روحاً»]، أمَّا الأشياء الخالية من الحياة «غير حيَّة» [أو «غير ممنوحة روحاً»].[2]

تمنح الروح النباتات قدرات غذائية، وتزيد الروح الحيوانية للحيوانات القدرة على الفعل والشعور، في حين تضيف الروح البشرية للإنسان العقلانية، مما يجعله قادراً على التفكير المجرَّد والفهم. باستثناء الأرواح البشرية فإن أرواح جميع الكائنات الحية هي أشكال أرسطية، والتي على الرغم من كونها غير مادية ومتميزة عن المادة، لا يمكن أن توجد من غير أن تتشكَّل بها.[3] على النقيض من ذلك، فإن الأرواح العقلانية للبشر غير مادية بمعنى إضافي وأقوى. بصفته أرسطياً، اعتقد الأكويني أن الوظائف الغذائية التي تؤدِّيها أرواح جميع الكائنات الحيَّة، والوظائف الحسِّية

1. اعتقد الأكويني أن هناك العديد من الأرواح البشرية، والتي لن توجد لو كانت روح كل إنسان هي خاصيَّة *أن يكون إنساناً*، وهو أمر مشترك بين جميع البشر. وهكذا، عندما يقول كوبلِستون إن المادة هي «التي تميز شيئاً مادياً عن آخرين من النوع نفسه» وإن «ما يجعل الأرواح البشرية مختلفة عن بعضها البعض هو اتحادها مع أجساد مختلفة»، لا يمكنه إنكار أن البشر المختلفين يختلفون في كل من الشكل والمادة (Copleston 1955، الصفحات 95–96). انظر الكتاب الثاني، الفصل 81 من الأكويني (1975)، *Summa Contra Gentiles*، حيث يقول: «إذاً، هذه الروح تتناسب مع هذا الجسد، وتلك الروح مع ذلك الجسد، وهكذا مع كل منهم». للاطلاع على مناقشة مفيدة للمسألة، انظر الصفحات 121–47 من Pegis (1934).
2. Aquinas (1947)، Ia. 75. IC، *Summa Theologica*.
3. Aquinas (1947)، Ia. 75. IC، وII. 65، *Summa Contra Gentiles*.

(الإدراك والفعل) التي تؤدِّيها أرواح الحيوانات والبشر، هي *دائماً عمليات تقوم بها أعضاء جسدية معيَّنة*. وبالتالي، اعتقد أن هذه الوظائف لا يمكن أن تستمر من دون الأجسام التي تسكن فيها. لكن الأكويني جادل بأن *الوظائف العقلانية* الفريدة للبشر *ليست* متوضِّعة في أي عضو من أعضاء الجسم.[1]

استندت حجته على مبدأين: (1) «من خلال الفكر يمكن للإنسان [من حيث المبدأ] أن يدرِك [أي يفهم] طبيعة جميع الأجسام». (2) «أي [مَلَكة] يمكنها التعرُّف على [أي فهم] أشياء معيَّنة لا يمكن أن تملك مثل هذه الأشياء في طبيعتها الخاصة [أي لا يمكن أن يكون لها طبيعة جسدية]».[2] على سبيل المثال، العضو الجسدي للبصر، بؤبؤ العين، ليس ولا يمكن أن يكون بأيِّ لون، لأنه لو كان كذلك، فإن لونه (مثل النظارات الزرقاء) سيشوِّه إدراك الألوان، مما *يجعل من المستحيل أن نميِّز بعض الألوان*. من خلال التناسب المنطقي، إذا كان للروح البشرية العقلانية طبيعة جسدية، فإن تلك الطبيعة ستشوِّه فهمها. نظراً لأن طبيعتنا العقلانية تسمح لنا بفهم طبائع جميع الأجسام على نحو صحيح، فإن العقلانية البشرية مستقلة عن العمليات الجسدية.[3]

يضيء نورمان كريتزمان على هذه الحجة في المقطع التالي:

> [وفقاً للأكويني] يجب على المَلَكة المعرفية أن تكون في الأساس في حالة من *إمكانية* التلقِّي بالنسبة لأنواع معيَّنة من الأشياء، الأشياء المناسبة للمَلَكة – مثل الأصوات، لمَلَكة السمع. لذا إذا احتوت المَلَكة نفسها على هذا النوع من الأشياء في *الواقع* [كجزء من طبيعتها] –مثل رنين الأذنين– فإنها تفقد على الأقل بعضاً من إمكانية التلقِّي الطبيعية التي جعلت منها مَلَكة معرفية في البداية... «لذا إذا كان المبدأ *الفكري* [عقلانيتنا] يتضمَّن في حدِّ ذاته طبيعة *أيِّ*

1. Aquinas (1947)، Ia. 75. IC.
2. المرجع السابق نفسه، Ia. 75. 2C.
3. جرت مناقشة هذه الحجة في الصفحات 303-4 من McCabe (1969). وأيضاً في الصفحات 173-74 من Copleston (1955).

جسم، فلن يكون قادراً على إدراك [فهم] جميع *الأجسام*. لكن *لكلّ* جسم طبيعة محددة *مختلفة*، ومن ثم فمن المستحيل أن يكون المبدأ الفكري جسداً» (*Summa Theologica* Ia.75.2C).[1]

باختصار، لا يوجد الجانب العقلاني لروحنا في أي عضو من أعضاء الجسم، ولا يتعيَّن علينا استخدام أي عضو من أجل التفكير. على الرغم من أن أعضاء الحسِّ الجسدي تزوِّد الروح البشرية ببيانات للأفكار عمَّا يُدرَك، فإن مثل هذه البيانات ليست مطلوبة للتفكير المفاهيمي المجرَّد، والذي يمكن أن يحدث بدونها.[2] رأى الأكويني أن من المسلَّم به إذا لم تكن الروح العقلانية موجودة في أي *عضو من أعضاء الجسم*، فلن تكون موجودة في أي جسم مادي على الإطلاق. وهكذا، استنتج أن الجانب العقلاني لروح سقراط يمكنه أن يوجد بعد وفاة سقراط.

لكن هل توجد فعلاً بعد الموت؟ يُحتمَل أنها توجد. نظراً لأنها لم تكن *أبداً* الشكل (الأرسطي) لأي جسم، فإن وجودها وعملها العقلاني كان مستقلاً دائماً عن المادة، وفي هذه الحالة لا يوجد سبب لزوالها من الوجود مع موت أو زوال سقراط. وهكذا، وفقاً للأكويني، فإن الجانب العقلاني لسقراط بإمكانه التفكير بعد موت الجسد -يمكن أن يمتلك أفكاراً مفاهيمية مجرَّدة- على الرغم من أنه غير قادر عندئذ على تلقِّي أو تذكُّر أي شيء.[3]

تهدد هذه الحجة اللافتة للنظر الميتافيزيقيا الأرسطية التي عمل الأكويني بجدٍّ لإحيائها. لا يمكن للأشكال الأرسطية، بحكم تعريفها، أن توجد من دون أن تسكن جسداً مادياً أو أكثر. وهكذا فإن الروح البشرية العقلانية التي يفترضها الأكويني لا يمكن أن تكون شكلاً أرسطياً عادياً. ما هي إذاً بالضبط؟ ترتبط هذه المشكلة بمسألة أساسية أكثر. *هل كان سقراط نفسه -أي كينونته ذاتها- مطابقاً لروحه العقلانية؟* إذا كان الأمر كذلك، فعندئذ هو وروحه كانا واحداً، وبما أن روحه لم تكن أبداً اندماجاً بين الشكل والمادة، فهو

1. Kretzmann (1993)، ص 132.
2. المرجع السابق نفسه، ص 133.
3. Copleston (1962b)، الصفحات 94-98، و Kretzmann (1993)، ص 136.

لم يكن أبداً اندماجاً، في انتهاك لادعاء الأكويني بأن كل إنسان مركَّب من الجسد والروح. من ناحية أخرى، إذالم تكن روح سقراط العقلانية متطابقة مع سقراط، فإن إظهارها على أنها خالدة (إذا كان بإمكان المرء أن يفعل ذلك) لن يُظهِر سقراط على أنه خالد.

ويرِد أساس إجابة الأكويني لهذه المعضلة في المقطع التالي:

> [نحن] نتعرَّف على نمط الروح البشرية في الوجود على أساس نشاطها. لأنه بقدر ما يكون لها نشاط (تفكير عقلاني وفهم) يتجاوز الأشياء المادية، فإن وجودها أيضاً يسمو فوق الجسد ولا يعتمد عليه. من ناحية أخرى، بقدر ما تتناسب طبيعياً لاكتساب الإدراك غير الماديِّ لِمَا هو ماديٌّ [مثلاً، الإدراك الحسِّي]، فمن الواضح أن تحقيق طبيعتها لا يمكن أن يحدث من غير الاتحاد بالجسد؛ *لأن اكتمال شيء ما بطبيعته يتحقق فقط إذا امتلك [في حدِّ ذاته] الأشياء المطلوبة للنشاط المناسب لطبيعته*. لذلك، بما أن الروح البشرية، بقدر ما هي مُتحدَّة بالجسد كشكل، لها أيضاً وجودها السامي فوق الجسد ولا تعتمد عليه، لذا من الواضح أن الروح قائمة على الحدِّ الفاصل بين المعاني الجسدية والمنفصلة [أي الروحية الصافية مثل الملائكة].[1]

ربما كان هذا البيان المحيِّر للطابع الحدودي للروح البشرية وتقاطعها مع الجسد هو الجانب الأكثر أهمية، ولكن الأكثر إشكالية، في محاولة التوليف التوماوي للاهوت المسيحي مع الفلسفة الأرسطية.

تابعاً أرسطو، أخذ الأكويني العقلانية على أنها السِّمة المميزة للبشرية، والتي هي أيضاً، كما جادل، الكرامة التي تجعل البشر على صورة الله.[2] مردِّداً صدى قول أرسطو: «جميع البشر يرغبون بالمعرفة»، رأى في الرغبة البشرية في المعرفة والفهم التعبير عن أعمق طبيعة لنا، والمتجذِّرة في الروح. وتابعاً أرسطو أيضاً، رأى البشر مؤلَّفين من الأرواح (التي كانت

---

1. Aquinas (1949)، *Disputed Questions on the Soul IC*، التوكيد من إضافتي.
2. Aquinas (1947)، *Summa Theologica*، Ia.3.1، 2C.93، 6C. 93.

أنواعاً خاصة من الأشكال) والمادة. ولكن نظراً لأن على البشر أن يكونوا خالدين بالنسبة للأكويني (على الرغم من أن أجسادهم ليست كذلك)، كان عليه أن يجادل في ثلاثة أشياء. أولاً، كما رأينا، كان عليه أن يجادل بأن الأرواح البشرية يمكن لها أن توجد، وتوجد فعلاً، من دون الجسد. ثانياً، كان عليه أن يجادل، كما رأينا أيضاً، بأنها لا تستطيع أداء وظيفتها بالكامل (تحقيق المعرفة والفهم) من دون الجسد. ثالثاً، كان عليه أن يجادل بأنه لا يمكن لشيء أن يستمر بالوجود إلى الأبد من غير أداء وظيفته المناسبة، كأرواح البشر الأموات إذا لم تُجمع أبداً بأجسادها الضائعة.

يجادل الأكويني بذلك في المقطع التالي من *الخلاصة اللاهوتية*:

> لذلك يتعارض مع طبيعة الروح أن تكون بلا جسد. لكن لا شيء يتعارض مع الطبيعة يمكن أن يكون أبدياً. ومن ثم فإن الروح لن تبقى إلى الأبد بلا جسد. وبما أن الروح تبقى إلى الأبد، يجب أن تتحد مرة أخرى بالجسد، وهذا هو المقصود بالبعث (من بين الأموات). يبدو إذاً أن خلود الأرواح يتطلب بعثاً مستقبلياً للأجساد.[1]

هذه الحجة، بالإضافة إلى تأكيد الأكويني لخلود الرجل سقراط، تعبِّر عن أمر مهم حول مفهومه للتواقف (أحدهما على الآخر) بين الأرواح البشرية والأجساد البشرية. نظراً لأن كلاً منهما، إلى حدٍّ ما، يحتاج الآخر أيضاً على نحو متساوٍ، فإن الأكويني يعتبر البشر الأفراد كوحدات حقيقية، بدلاً من الأرواح الأفلاطونية غير المادية التي تستخدم الأجساد كأدوات عندما تسكنها.[2] بعد أن وصل إلى هذا الحدّ، أضاف الأكويني أن الرغبة البشرية في الخلود يجب أن تتحقق لأن الله لا يمنحنا رغبة لا يمكن تحقيقها. بما أن الوحي الإلهي يَعِدُ بقيامة الجسد، رأى كثيرون أن حجته هي لإثبات خلود الروح، وجمعها في نهاية المطاف مع الجسد، كمساهمة في مصالحته الأوسع بين الإيمان والعقل.

---

1. Aquinas (1975)، 4.79.
2. انظر ص 136 من Kretzmann (1993).

منحت هذه المصالحة المؤقَّتة الدِّين المسيحي الموارد الفكرية للفلسفة اليونانية، والتي كانت حينها التوليف الأكثر شمولاً لمعرفة العالم الطبيعي. بالإضافة إلى أنها حققت ذلك من دون تهديد دور الدِّين كمُفسِّر للهدف النهائي للحياة ودليل الفرد للخلاص. على الرغم من وجود منافسين للتوماوية، إلَّا أن *التسوية المؤقَّتة* التي قدَّمها بين الإيمان والعقل أصبحت إحدى الإنجازات الباقية للحضارة الغربية. وأصبح الدِّين القائم على تفسير صوفيٍّ لأحداث تاريخية معيَّنة، ينادي كل طبقة اجتماعية، مع أخلاقيات السلوك البشري القائمة على رؤية معنى الحياة، مرتبطاً بنظام معرفيٍّ هدفه استخدام الملاحظة، والمفاهيم النظرية المحدَّدة بدقة، والمنطق، والرياضيات لاكتساب معرفة شاملة عن أنفسنا وعن الكون. سيبقى إرث هذا المشهد من الانفتاح العقلي ملموساً لعدة قرون.[1]

كانت الهدنة بين الإيمان والعقل أيضاً نعمة للفلسفة. من خلال إعفاء الفلسفة من مسؤولية اكتشاف معنى الحياة ورسم طريق لتحقيق الذات، سُمِح لها باستعادة دورها في تطوير المعرفة القائمة على الأدلَّة في كل مجال (خارج الدِّين المُنزَّل وحياً). كما يقول كوبلِستون:

> في حديث تاريخي، كانت الأرسطية.. إنتاجاً للعقل من غير مساعدة من الوحي، أعادت على نحو طبيعي إلى العصور الوسطى

1. كان القديس بونافنتورا أحد النقاد الأوائل المهمين للأكويني، الذي اعتقد أن الأكويني قد بالغ في جعل المسيحية منطقية. أكثر دنيوية وصوفية من الأكويني، قال ذات مرة: «من بين الفلاسفة، أُعطيت كلمة الحكمة لأفلاطون، ولأرسطو كلمة المعرفة. نظر أحدهما إلى ما هو أعلى، والآخر إلى ما هو أقل.. لكن كلمة المعرفة والحكمة أعطاها الروح القدس لأوغسطين». (مقتبس في الصفحة 15 من D'Arcy 1930).

يبدو أن بونافنتورا لم يرَ حاجة إلى نهج فلسفي منهجي لاكتساب المعرفة الدنيوية (التي يجب التوفيق بينها وبين رسالة المسيحية الملهمة)، وقدَّم نوعاً من التوليف الصوفي الأوغسطيني، وبالتالي لم ير حاجة إلى التوليف التوماوي. ومع ذلك، شعر كثيرون آخرون بالحاجة إلى التعامل مع الأكويني على نحو أكثر مباشرة. انظر Gilson (1955).

> إمكانيات المنطق الطبيعي: كان أعظم إنجاز فكريٍّ عرفوه. هذا يعني أن أي عالم لاهوتي قَبِل واستخدم الفلسفة الأرسطية.. اضطر إلى الاعتراف بالاستقلالية النظرية للفلسفة.. بالنظر إلى الوراء.. يمكننا أن نرى هذا القبول لنظام فلسفي عظيم.. كان من شبه المؤكَّد أن يقود الفلسفة، عاجلاً أم آجلاً، في طريقها الخاص بعيداً عن اللاهوت.[1]

إن إعادة إحياء الفلسفة الكلاسيكية -التي ستصبح تدريجياً مستقلة، وناقدة لذاتها، وتركّز على تطوير المعرفة العلمية- كانت هي الهدية العظيمة التي قدَّمها الأكويني وغيره من اللاهوتيين ذوي التفكير الفلسفي الذين اتبعوه.

كان أحد هؤلاء هو الراهب البريطاني روجر بيكون من القرن الثالث عشر (حوالي 1212-1292)، الذي تعايش إيمانه بالملاحظة التجريبية والرياضيات والعلوم مع علم اللاهوت المحافظ وحتى الصوفي. في عمله الرئيس، *الكتاب الأكبر*، يعلن أن هدف الفلسفة هو تفسير الكتب المقدَّسة، وبجميع الطرق الأخرى، لتقودنا إلى الله. العقل، أداة الفلسفة، معرَّفة باللّه، لذلك يجب ألَّا يوضع من قيمته أبداً. بما أن وظيفة الحقيقة هي قيادة البشرية إلى الله، فلا ينبغي إهمال أي جزء من الحقيقة. قادت هذه الأفكار بيكون إلى العلوم والرياضيات، والأخيرة ضرورية لعلوم مثل علم الفلك. ولأنه كان ذا اهتمامات كثيرة، رأى بيكون الأرض كروية وصغيرة جداً مقارنة بالسماء. كتب أيضاً عن الضوء والكسوف والمد والجزر وبُنية العين ومبادئ الرؤية. كان عمله في الانعكاس والانكسار مكرَّساً لتعلُّم كيفية جعل الأشياء الصغيرة تبدو كبيرة، والبعيدة قريبة. على الرغم من أنه لم يخترع التلسكوب، إلَّا أنه اكتشف المبادئ التي يمكن للآخرين استخدامها للقيام بذلك.

يضم *الكتاب الأكبر* أيضاً مناقشة معقَّدة للمنهجية العلميَّة حيث يتمثَّل دور العقل في تأطير الفرضيات والاستدلال إلى نتائج الملاحظة منها. رأى بيكون أن الفرضية باطلة إذا كانت هذه النتائج خطأً، وأصرَّ على

---

1. Copleston (1962b)، ص 151.

عدم قبول أي فرضية من دون مثل هذا الاختبار. ومثل الأكويني، استخدم الفئات الأرسطية في فلسفته الطبيعية. لكن مساهمته الرئيسة في التوليف التوماوي للإيمان والعقل كانت روحه العلمية الحقيقية، مثل أرسطو، والتي انعكست في مجموعة واسعة من اهتماماته التجريبية، وحيوية تحقيقاته في الظواهر الطبيعية، ووضوح طريقته التجريبية، والقيمة العملية التي كان يأمل أن تكون قابلة للاستمداد منها.

إذا توقفنا عند هذه النقطة لنسأل *ما الذي قدَّمته الفلسفة في أوروبا المسيحية في منتصف القرن الثالث عشر؟* سنرى مساهماتها في فكر ألبِرتوس ماغنوس وتوما الأكويني وروجر بيكون.

1) أسهمت، مع الأكويني، في رؤية الإيمان والعقل كحلفاء بدلاً منه كأعداء، وبالتالي إدخال نبرة من اللاهوت العقلاني في الفكر المسيحي الذي ضمَّ بالفعل عناصر أفلاطونية من أوغسطين، والتي دافع عنها القديس بونافنتورا.
2) أسهمت، أيضاً مع الأكويني، في تصوُّر الله ككائن منطقي صافٍ بالضرورة، والذي جعل البشر من خلال خلقهم على صورته باحثين طبيعياً عما كان يُفترض أنه كون عقلاني حسن التنظيم.
3) أسهمت بالتالي في إعادة إيقاظ الروح العلمية لأرسطو، والتي وجدت تعبيراً في الأبحاث التجريبية للعالم الطبيعي التي قام بها ألبِرتوس ماغنوس وروجر بيكون.

مع انتقالنا إلى النصف الثاني من القرن الثالث عشر وما بعده، نجد تخمُّراً فلسفياً متزايداً، مصحوباً بتركيز فكري متزايد على العالم الطبيعي. كان أحد خلفاء الأكويني المباشرين اللاهوتي الفرنسيسكاني جون دانس سكوت (1266–1308). بناءً، ونقداً، للتوليف التوماوي للأرسطية مع المسيحية، طوَّر سكوت نهجاً تالياً مستقلاً، في الحين الذي مهَّد الطريق لابتعاد أكبر عن التومانية. تضمَّنت إحدى طرقه المبتعِدة الأكثر أهمية حجة الأكويني عن خلود الروح، والتي افترضت ليس فقط أن سقراط وأفلاطون كانا شخصين مختلفين، ولكن أيضاً أن أرواحهم -الأشكال الخاصة لأجسادهم- كانت

مختلفة. نظراً لأن سقراط وأفلاطون كانا بشراً، فلا يمكن أن تكون هذه الأشكال هي الطبيعة البشرية الوحيدة المشتركة بين جميع البشر. كيف إذاً اختلفت الطبيعة البشرية الفردية لسقراط عن طبيعة أفلاطون؟ وفقاً للأكويني، اختلفا *عددياً* لأنهما كانا شكلَين لكميات مختلفة من المادة البدئية، لكنهما لم يختلفا *نوعياً*، لأنه لا يمكن أن تُعزى أي صفات إلى المادة البدئية. عُمِّمت هذه الفرضية: *المادة هي مبدأ التفرُّد الذي يميز أعضاء مختلفين من النوع الطبيعي نفسه.*

جادل سكوت أن هذه العقيدة، إضافة إلى الفرضية التوماوية القائلة إن أرواح سقراط وأفلاطون المختلفة موجودة بعد وفاتهما، تستلزم أن الروحين\الشكلين يحتويان على مادة بدئية تميزهما عن بعضهما البعض حتى *عندما لا يكونان شكلاً لأي جسد*. نظراً لأن هذا كان استحالة أرسطية، رفض سكوت العقيدة القائلة بأن المادة تتفرَّد لأشكال فردية. كان يمكن أن يصل إلى أبعد من ذلك. فإذا كانت روح سقراط هي الشكل الأرسطي لجسده، ولكن ليس لأي شيء آخر، عندها لا يمكن أن توجد عندما يموت الجسد أو يزول من الوجود. على الرغم من أن هذا يبدو تهديداً لمشروع التوفيق بين الفلسفة الطبيعية الأرسطية واللاهوت المسيحي، إلَّا أن سكوت لم يقُم بهذه الخطوة. كانت المسيحية آمنة لأن الوحي أكَّد له خلود الأرواح البشرية والحياة الأبدية للأفراد بعد قيامة أجسادهم. ونتيجة لذلك، بدا أنه يقترح إمكانية بناء توليفة من المسيحية والفلسفة اليونانية بطريقة أخرى. في الواقع، يُنظر لفلسفته أحياناً على أنها آخر توليفة من العصور الوسطى.[1]

كان النقد الذي طوَّره ولَيَم الأوكامي [وِلِيَم من أوكام] (1287–1349) بعيد المدى. على الرغم من أنه كان لاهوتياً وفيلسوفاً، إلَّا أن تركيزه على حرية الله المطلقة وقدرته الكليَّة ترك مجالاً صغيراً للمفاهيم اليونانية عن الجوهر والضرورة. من خلال عرض عناصر منطقية وتحليلية وتجريبية قوية، لم تقدِّم فلسفته الأصلية للغاية أي تأكيد مستقل لوجود الله أو طبيعته. كما أنها لم تقدِّمه لروحانية الروح أو للخلود البشري. بسبب هذا جزئياً،

1. انظر المرجع السابق نفسه، الصفحات 289–90.

اتهم البعض في الكنيسة الأوكامي بالهرطقة. ومن بين أمور أخرى، شارك في السياسة الكنسية، بما في ذلك الخلاف بين البابا وإمبراطور بافاريا. على الرغم من حرمانه الكنسي في عام 1328، استمر مؤثِّراً فكرياً نشيطاً حتى وفاته بالموت الأسود [الطاعون] عام 1349، ليواصل بعد ذلك أتباعه متقدِّمين في *الاتجاه الحديث* الذي وقف ضد *الاتجاه القديم* للتوماوية، والسكوتية، والأوغسطية.

كان قلب نقده للميتافيزيقيا اليونانية في الفلسفة المسيحية هو إنكاره *للعالميات* –الطبيعة المشتركة لأشياء من النوع نفسه، التي يُعتقد أنها أشكال أفلاطونية أو أرسطية. بالنسبة للأوكامي، لا يوجد شيء مثل *البشرية* مشترك بين جميع البشر وبينهم فحسب، أو شيء مثل *الحُمرة* التي تكون مشتركة بين الأشياء الحمراء. هناك، بالطبع، بشر محددون وأشياء حمراء محددة إضافة إلى الكلمتين «إنسان» و«أحمر» (وكلمات أخرى للمعنيين نفسهما) تُستخدم في تمييزهم. لكن لا يوجد ما هو أكثر من كونه تحديداً على هذا النحو يكون أمراً مشتركاً بين هذه الأشياء– أو هكذا يبدو الأمر إلى أن يسأل أحدهم *ما معنى المصطلح العام لـT المستخدَم في الإسناد «يكون T»؟* الجواب التقليدي هو *أنها طريقة يمكن للأشياء أن تكونها*. نظراً لأنه يمكن لبعض الأشياء أن تكون بشراً، وبعضها الآخر أحمر، وأخرى مستديرة، فإن كونها بشراً أو حمراء أو مستديرة هي *طرق يمكن للأشياء أن تكونها*. كان يُفترض أن هذه الطرق هي معاني «الإنسان» و«الأحمر» و«المستدير». عندما يستخدم المرء جملة إسناد – مُسنَد، فإنه يمثِّل الشيء المحدَّد بتعبير المُسنَد ليكون الطريقة المستخدَمة للإسناد الذي يمثِّله.

هذه الصورة للمعنى اللغوي تفترض وجود *طرق* يمكن *أن تكون عليها الأشياء*. ما هي هذه الطرق؟ نافياً وجود الأشكال الأفلاطونية أو الأرسطية، يقول الأوكامي إن معنى المصطلح العام T هو *مفهوم* C يوجد في العقل فحسب.[1] ويضيف أنه عندما يكون المفهوم C هو معنى T، فإن T يميِّز كل وفقط الأشياء المتشابهة مع بعضها البعض *بالطريقة* التي يقدِّمها C. لكن

1. انظر المرجع السابق نفسه، الصفحات 56–57.

كيف يمكن لذلك أن يفيد؟ إذا شعر المرء بالحيرة من *الطرق التي تكون عليها الأشياء الفردية أو يمكن أن تكون عليها*، فيجب أن يشعر بالحيرة بالقدر نفسه من *الطرق التي تتشابه بها أزواج الأشياء أو يمكن أن تكون متشابهة*. إمَّا أن كلاهما موجود بالفعل، أو لا يوجد أي منهما. إذا كنت تشك (أو تقبل) أن هناك طريقاً يمكن أن تكون بها الأشياء الفردية –على سبيل المثال أن تكون *حمراء* أو *خضراء*– فيجب عليك أيضاً الشك (أو القبول) أن هناك طرقاً يمكن أن تتشابه بها أزواج الأشياء - *كالتشابه في اللون مع هذا الشيء* (لنقُل سيارة الإطفاء) أو مع *ذلك الشيء* (لنقُل عن عشب مرويٍّ جيداً). يبدو أن ذلك قد فات الأوكامي.

كما يبدو أنه يراوغ بعض الشيء. على الرغم من ادعائه غالباً أن الأفراد فقط موجودون، فإنه يضيف أحياناً وصف «خارج العقل». على سبيل المثال، ينكر وجود علاقات (بما في ذلك *التشابه*) خارج العقل. يبني إنكاره على الادعاء بأن جميع *الأشياء الحقيقية (خارج العقل)*، من حيث *المبدأ*، *مستقلة عن كل الأشياء الأخرى*، بمعنى أن الله كان بإمكانه أن يخلقها بمعزل عن أي شيء آخر خلقه. لذلك، يجادل الأوكامي، إذا كانت العلاقات موجودة خارج العقل، كان من الممكن أن يخلقها الله من غير أن يخلق أي أشياء أخرى تتعلق بها. باعتبار ذلك مناف للعقل، خَلُص إلى أن العلاقات موجودة *في العقل* فحسب.

إن الادعاء الذي يعتمد عليه موضع شك. لنفكِّر في العلاقة *المتكوِّنة* مما يمثّله الخشب الأحمر الضخم للبذرة التي نشأ منها، أو ما أمثِّله أنا للبيضة الملقَّحة التي نشأتُ منها. هل من الواضح أن العضوَين الأولين من هذين الزوجين (الخشب الأحمر وأنا) –ليس التكرارات النوعية بل تلك الأشياء بالذات– كان من الممكن أن يوجدا من دون الثانيَين؟ في هذا السياق، هل من الواضح أيضاً أنه كان يمكن أن أوجد حتى لو لم توجد والدتي البيولوجية، وبالتالي حتى لو لم أكن في علاقة *طفل - لها* معها؟ إذا لم تكن هذه الأمور واضحة، فإن حجة الأوكامي بأن العلاقات لا توجد «خارج العقل» تعتمد على فرضية مشكوك بها.

يقدِّم الأوكامي حجة أخرى للاستنتاج نفسه. يقول: إذا وُجدت علاقات

خارج العقل، فحين أحرِّك إصبعي أغيِّر العلاقة المكانية التي يكون فيها مع الأشياء الأخرى، وهكذا فإني أغيِّر خصائص الكون كلِّه. يرى الأوكامي هذا منافٍ للعقل، لكنه لا يذكر سبب ذلك، ولا يشير إلى كيفية إزالة النفي بقوله إن العلاقة موجودة *في العقل فحسب*. بالتأكيد، بالنسبة لكل كائن X متوضِّع مادياً في الكون، يلزم وجود إمكانية إنشاء مُسنَد مكاني يربط X بعلاقة بإصبعي يكون صحيحاً لـ X قبل أن أحرِّك إصبعي، ولكن ليس صحيحاً بعد ذلك، ومُسنَداً آخر صحيح لـ X بعد أن أحرِّك إصبعي، ولكن ليس صحيحاً قبل ذلك. بما أن قول هذا يعني وجود أشياء صحيحة بالنسبة لـ X قبل أن أحرِّك إصبعي لن تكون صحيحة بعد ذلك، فهذا يعني أن خصائص X تغيَّرت. نظراً لأن هذه النتيجة لا تعتمد على وعي أي عقل، فليس من الواضح ما إذا كان شرط الأوكامي بأن توجد العلاقات داخل العقل فحسب يفيد بأي تفسير حقيقي.

من المفترض أن يكون الإلغاء المزعوم لـ «العلاقات الحقيقية» مثالاً على استخدام مبدأ نصل الأوكامي (أو نصل أوكام): *لا تسلِّم بوجود كيانات ليست ضرورية*، والذي قد يُعاد صياغته؛ *لا تفترض وجود كيانات أكثر من تلك اللازمة لشرح الحقائق الواضحة*. وبهذا يكون من المفهوم سبب صعوبة الإنكار. يمكن للمرء أن يقدر على استخدامه على نحو مباشر أكثر لإلغاء الخصائص والعلاقات إذا كانت الحقائق الوحيدة التي يتعيَّن على المرء شرحها هي حقائق معيَّنة مثل «*سكوت سومز فيلسوف*» و«*غريغ وبريان سومز ابناه*»، الأمر الذي يستلزم منطقياً وجود سكوت وغريغ وبريان، لكنه لا يستلزم منطقياً وجود خاصية أن يكون *فيلسوفاً* أو علاقة *البنَّوة*. لكن إذا احتجنا أيضاً إلى تفسيرات للحقائق حول معاني المصطلحات العامة، أو إدراك الوكلاء الذين يؤمنون بمحتويات الأفكار التي نعبِّر عنها باستخدام هذه الجمل، فليس من الواضح إمكانية استخدام نصل الأوكامي لاختصار الخصائص والعلاقات.[1]

---

1. كان هذا هو الشكل العام لحجة أوكام التي تنطوي على مبدأ نصل أوكام. يقول ما يلي (Ockham 1952، ص 37): «تُقدَّم الأسماء المشتقة من الأفعال وكذلك الأسماء المشتقة من الظروف.. من أجل الإيجاز في الكلام فحسب أو كحُليٍّ للكلام.. وبالتالي فهي لا تدل على أي أشياء إضافية إلى تلك التي تُشتقُّ منها». أُخذت الترجمة من Copleston (1993)، ص 76.

استخدم الأوكامي النصل على نحو أفضل في فهم السببية. فقد رفض التعرُّف على أي مزيج من السمات في حدث سابق A كسبب لحدث لاحق B إلَّا إذا *لم تفشل أبداً* الأحداث التي تحمل بدقَّة هذا المزيج من السمات في أن يتبعها حدث من النوع B نفسه. وبالتالي فهو يميل إلى تحديد السببية بالاقتران المستمر بين العناصر من النوع نفسه، والذي، كما يجادل، لا يمكن معرفته إلَّا من خلال الملاحظة التجريبية. بهذه الطريقة، تجنَّب افتراض وجود علاقة ضرورية غير ملحوظة بين السبب والنتيجة. ولأن العلم يهتم بالأسباب، فُهم ذلك على نحو صحيح على أنه ضربة ضد الافتراض المسبق أن العالم الطبيعي يجب أن يتوافق مع صورة مسبقة، ولصالح الأبحاث القائمة على الملاحظة.

كان الأوكامي أيضاً حريصاً جداً مع البراهين التقليدية على وجود الله. فرفض نسخة السبب النهائي (الغاية) من حجة السبب الأول باعتبارها تفترض مسبقاً غاية إلهية من المفترض أن يثبتها وجوده. ورفض النسخة ذات السبب الفعَّال من الحجة لأننا لا نستطيع استبعاد تسلسل لا نهائي من الأسباب السابقة. لكنه قَبِل حجة تستند إلى فكرة أن كل كائن عَرَضيٍّ -أي كائن بالرغم من وجوده ومن الممكن ألَّا يوجد- يملك في كل لحظة يوجد فيها شيئاً يحافظ على وجوده. على الرغم من أن الحافظ قد يكون كائناً عَرَضيّاً آخر، إلَّا أنه اعتقد أن سلسلة الحافظين لا يمكن أن تكون لا محدودة، لأن ذلك يتطلب وجود عدد لا نهائي منهم موجودين في وقت واحد، وهو أمر رآه الأوكامي مستحيلاً. مع ذلك، لم يعتمد على استنتاجه هذا لإثبات وجود حافظ *واحد* لا حافظ له لكل الأشياء، أو حافظ مع أي من الصفات التي تُنسب عادة إلى الله. بالنسبة للأوكامي، يجب أن يؤسَّس الإيمان المسيحي باللّه ومعرفة طبيعته على الوحي.

كانت رسالته عن الروح البشرية مشابهة.

> الفهم عند الروح الفكرية هو شكل غير مادي وغير قابل للفساد.. لا يمكن أن يُعرف بوضوح سواء بالحجج أو التجربة أن هناك مثل هذا الشكل فينا أو أن نشاط الفهم ينتمي إلى معنى من هذا النوع

فينا، أو أن روحاً من هذا النوع هي شكل الجسد. لا يهمني ما اعتقده أرسطو حول هذا الموضوع.. هذه الأشياء الثلاثة نتمسَّك بها بالإيمان فحسب.[1]

باختصار، رفض الأوكامي الماورائيات الأرسطية، والتمييز الأرسطي بين الجوهر والعَرَضي، واستخدام الفلسفة لإثبات العقائد المسيحية المركزية. لكنه لم يرفض المسيحية ولا الفلسفة بذاتهما؛ على العكس من ذلك، كان مؤمناً غيوراً وفيلسوفاً متحمِّساً. وكان مبتكِراً أيضاً، شكَّلت نظريته غير الميتافيزيقية «الاسمية» في اللغة أساس الدراسات المنطقية التفصيلية. وتبِعَه في هذا في النصف الأخير من القرن الرابع عشر والنصف الأول من القرن الخامس عشر حركات أوكامية نشيطة من المفكِّرين المسيحيين الذين تعايش لاهوتهم مع ميل فلسفي لحصر الحقائق الضرورية القابلة للإثبات من خلال سبب مجرَّد بتلك الحقائق التي يمكن لنفيها أن يبدو تناقضاً منطقياً – وهو اتجاه قادهم إلى التأكيد على أهمية الأساليب القائمة على الملاحظة لاكتساب المعرفة الدنيوية. فاز هذا المزيج القوي من المحافظة اللاهوتية مع التحقيقات الفلسفية القابلة للتجربة بالعديد من الأتباع في الجامعات الأوروبية، الأمر الذي شجَّع على تطوير علوم القرنين الرابع عشر والخامس عشر.[2]

يمكن أن نصل بعد بحثنا في تلك الفترة الزمنية إلى أنها الفترة التي أُعطيت فيها الفلسفة اليونانية بداية جديدة، وخالية من عبء اكتشاف معنى الحياة أو المسار العملي الذي يؤدي إلى تحقيق أعلى للذات. كانت المهمة الموكلة إليها، والتي كانت مناسبة تماماً لها، هي ببساطة تحقيق المزيد من اكتساب المعرفة بالعالم وأنفسنا. مُنحت فرصة الحياة الجديدة هذه للفلسفة من قِبَل دِين كان لفترة من الوقت واثقاً من قدرته على استيعاب كل ما اكتشفه العقل

---

1. مقطع من Ockham، *Quodlibeta septem*، 1، 12، Paris، 1487، ترجمة Copleston (1993)، ص 96.
2. انظر الفصول 1، 9، 10، 18 والقسم 4 من الفصل 24 من Copleston (1993).

والملاحظة التجريبية. في البداية، اتخذت المواءمة شكل توليفة كبيرة حيث أكملت مذاهب فلاسفة القرون الوسطى المسيحية –سواء كانت تتكيَّف أو تعدِّل أو تحلُّ محلَّ أسلافهم اليونانيين– مع تعديلها أثناء العملية. لكن مع مرور الوقت، أكَّدت الفلسفة استقلاليتها النقدية الطبيعية، وتآكلت التوليفة، وخلق الفلاسفة الفضاء الفكري الذي احتاجوه لبدء وضع الأسس للنمو المذهل للرياضيات والعلوم الطبيعية الذي كان قادماً.

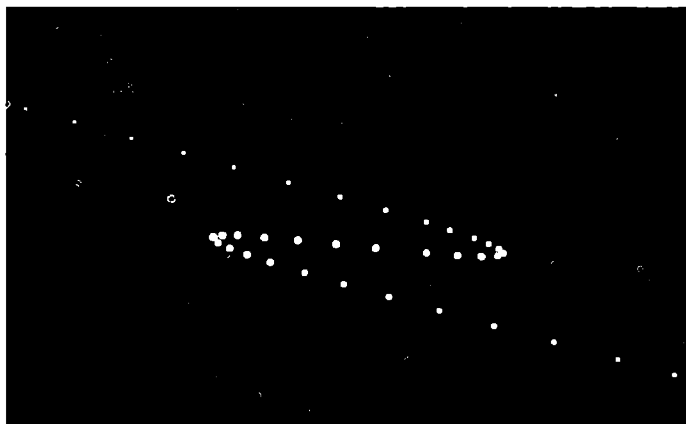
الفصل الثالث

بدايات العلم الحديث

تداخل الفلسفة والرياضيات والعلوم في أواخر عصر النهضة وأوائل العصر الحديث؛ كوبرنيكوس، كپلر، غاليليو، ديكارت، نيوتن، بويل، لوك، لايبنتز، بيركلِي، هيوم، كانط.

كان التطور الملحوظ في الفلسفة الغربية منذ أواخر القرن السادس عشر حتى القرن الثامن عشر متشابكاً مع التقدُّم الكبير في العلوم الطبيعية والرياضيات. وبناءً على الإسهامات التي قدَّمها مفكِّرو العصور الوسطى وعصر النهضة في تطوير المعرفة القائمة على الملاحظة والمستقلة عن الميتافيزيقيا الأرسطية، واللاهوت الطبيعي، والدِّين الموحَى، قدَّم الفلاسفة في الفترة الحديثة المبكرة إسهامات ملحوظة في العلوم والرياضيات في عصرهم. كان اثنان من هؤلاء المفكرين الأوائل، روجر بيكون في القرن الثالث عشر، ووِليَم الأوكامي في القرن الرابع عشر، بارزَين في التأكيد على دور الرياضيات والمنطق في صياغة واختبار الفرضيات حول العالم الطبيعي. شهد القرن الرابع عشر أيضاً بدايات الهجمات المستمرة على الفيزياء الأرسطية، والتي فصلت الحركة الأرضية عن الحركة السماوية. رفض الأوكامي رفضاً قاطعاً الرواية الأرسطية عن المقذوفات الأرضية، في حين رفض الفيلسوف والفيزيائي وعميد جامعة باريس جان بوريدان (توفِّي عام 1360) الفيزياء الأرسطية باعتبارها غير قادرة على تفسير حركة المغزل الدوَّار. نيكول أورسمه (توفي عام 1382)، الذي درس في باريس، جادل بأن الفرضية القائلة بأن الأرض تدور لا يمكن دحضها

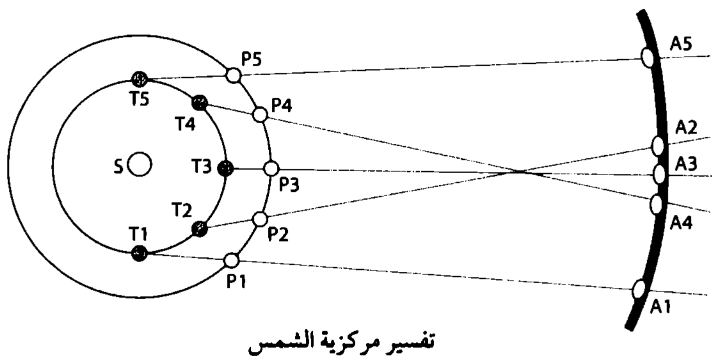
بالملاحظة، وعلى الرغم من أنه لم يؤيِّد الفكرة، اقترح أن هناك بعض الأسباب لأخذها على أنها صحيحة. كما شكك في مفهوم مركزية الأرض للكون من خلال الأخذ بالفكرة القائلة بوجود أكثر من عالم واحد على محمل الجد.



الحركة التراجعية، بإذن من تانك تِز

استمرت الدراسة المستقلة للطبيعة في القرنين الخامس عشر والسادس عشر، حيث أصبحت الفيزياء رياضية أكثر وازداد التركيز فيها على المراقبة الدقيقة. أُخذت الخطوة الرئيسية الأولى بواسطة رجل الدين والفيزيائي وعالم الفلك نيكولاس كوبرنيكوس (1473-1543). مع إدراك أن نظام بطليموس تطور على نحو مجزَّأ -مع التنبؤ أن النقطة التي ينطبق فيها موقع أحد الأجرام السماوية مع جرم آخر بالنسبة للناظر من الأرض تُحسب على أساس كل كوكب على حدة- سعى كوبرنيكوس إلى التكامل المنهجي. وبذلك، تناول ما يُسمَّى بالحركات «التراجعية» لكواكب معينة، عندما يبدو أنها تغير وتتحرك للخلف فيما يتعلق بالنجوم الثابتة. لتفسير ذلك، افترض نظام مركزية الأرض حركات لولبية غريبة - تتوقف، وتسير في الاتجاه المعاكس، وتتوقف، ثم تتقدَّم مرة أخرى. على النقيض من ذلك، تضعنا صورة مركزية الشمس على مسار أوضح لشرح السبب، إذا كانت الأرض تتحرك حول الشمس، فإن موقع مدارها بالنسبة إلى تلك الكواكب الأخرى

التي تدور حولها يجعلها في بعض الأحيان تبدو وكأنها تغير الاتجاه، في حين أنها في الواقع لا تفعل ذلك.[1]



تفسير مركزية الشمس

يوضح نموذج كوبرنيكوس في الشكل الثاني كيف أن موقع المراقب على كوكب داخلي (الأرض) في مداره حول الشمس جنباً إلى جنب مع موضع كوكب في مدار خارجي سيخلق، في أوقات معينة، الوهم بأن الكوكب الخارجي قام بتغيير الاتجاه مؤقتاً بالنسبة إلى النجوم الثابتة (A1–A5). ومع ذلك، لأن كوبرنيكوس لم يشكك في العقيدة القائلة بأن مدارات الكواكب دائرية، كان ما زال بحاجة إلى المزيد من التدريب لاستيعاب بعض المظاهر المحيرة. وهكذا، لم تُشرح أوهام الرصد المتبقية حتى اكتشف كِبلر الشكل الإهليجي لمدارات الكواكب وقُضي على صورة المدارات الدائرية. وحتى في ذلك الحين، فإن أسباب الحركة السماوية -التي لم يقُل كوبرنيكوس شيئاً عنها- بقيت بحاجة إلى التعرُّف عليها وقياسها بدقة. لهذه الأسباب إلى حدٍّ ما، يُنظر إلى كوبرنيكوس على أنه آخر فيلسوف طبيعي عظيم، رسم هندسة الفضاء الفيزيائي، بدلاً منه أول عالم فيزياء سماوية حديث قدَّم تفسيرات سببية مدعومة بملاحظات دقيقة رياضياً.

نال هذا الشرف يوهانس كِبلر (1571–1630)، الذي أعلن في عام

1. على الرغم من أن عمله *De Revolutionibus Orbium Coelestium Libri IV*، الذي قدَّم فيه كوبرنيكوس نظامه لم ينشر حتى عام 1543، فقد تم تطوير أفكاره الرئيسية حوالي عام 1512 أو بعد ذلك بوقت قصير.

1609، بعد ثماني سنوات من المراقبة الدقيقة والشاملة لمدار المريخ: 1) أن الكواكب تتحرك في مدارات إهليجية وليست دائرية، مع الشمس كبؤرة واحدة لكل إهليج، 2) أن المنطقة التي يمسحها المستقيم الذي يربط الشمس بالكوكب تظلُّ ثابتة عبر وحداث زمنية متساوية. بعد تسع سنوات أعلن قانونه الثالث، وهو أنه بالنسبة لأي كوكبين، فإن نسبة مربَّعَي الوقت الذي يستغرقانه لإكمال دورة واحدة يساوي نسبة مكعبي متوسط مسافتهما عن الشمس. مع هذه الاكتشافات، اختلفت دوائر كوبرنيكوس ونُظِر إلى حركات الكواكب على أنها ناتجة عن قوة نشطة صادرة من الشمس.

في البداية، شبَّه كِبلر الشمس باللّه الآب والقوة المنبعثة منها بالروح القدس. لكنه لاحظ أيضاً أمراً دفعه في النهاية إلى التفكير في هذه القوة من الناحية المادية. بعد أن اكتشف أن الكواكب الأقرب إلى الشمس تتحرك بسرعة أكبر في مداراتها من تلك الأبعد، خلص إلى أن قدرة الشمس على تحريك الكواكب تتضاءل مع ازدياد المسافة، وبالتالي فإن القوة التي تمارسها يجب أن تكون مثل الضوء الذي ينبعث من مصدر مادي. وصف هذه القوة، الجاذبية، بأنها قوة، مثل الضوء، تنبعث وتنتقل بطريقة ما عبر الفضاء الفارغ من دون أي وجود جوهري هناك، إلى أن يستقبلها الجسم الذي يتحرك بعد ذلك، في حالة الجاذبية، أو كإضاءة، في حالة الضوء.

على الرغم من أن النتائج المثيرة التي توصَّل إليها كِبلر حول الجاذبية كانت واضحة، إلا أنه وجد نفسه في مأزق. كما يتضح من الملاحظات التالية، فهو يعرف الكثير عن هذه القوة الكونية، بما في ذلك حقيقة أن القوة التي يمارسها جسم ما على آخر تتناسب مع كتلته، في حين تتناسب عكسياً مع المسافة بينهما.

> الجاذبية هي الميل المادي المتبادل بين الأجسام [المادية] القريبة نحو الوحدة أو الاتصال... لذا تجذب الأرض حجراً بقوة أكبر بكثير من قوة جذب الحجر للأرض.
>
> إذا لم يُحافظ على الأرض والقمر في مداريهما بواسطة قوة روحية أو قوة معادِلة، فإن الأرض ستصعد باتجاه القمر 1\54 من المسافة، وسيهبط القمر الأجزاء الـ 53 من المسافة، وبالتالي سيتحدان.

> إذا وُضع حجران في أي مكان في الفضاء بالقرب من بعضهما البعض، وبعيداً عن متناول قوة جسم قريب ثالث، فإنهما سيجتمعان معاً، على طريقة الأجسام المغناطيسية، عند نقطة وسيطة، يجذب كل منهما الآخر بتناسب مع كتلة الآخر.[1]

مع ذلك، لم يعرف كيف يفكر في هذه القوة الغامضة. كيف يمكن لجسم A أن يمارس قوة على جسم B عبر (ما يُفترض أنه) فضاء فارغ، والذي لا يوفر وسيطاً يمكن بوساطته أن تنتقل القوة التي يبذلها A على B؟ على نحو مدهش، أدى عدم قدرته على إجابة هذا السؤال إلى إغفاله لفكرة الجاذبية في الكتابات اللاحقة. وعلى نحو مدهش بالقدر نفسه، دفع ذلك كلّاً من غاليليو وديكارت، اللذين درسا كِبلر، إلى رفض فكرة القوة التي تعمل عن بُعد.[2]

على الرغم من لغز الجاذبية هذا، فإن تقدُّم كِبلر أزاح الأسباب النهائية (المعاني) الأرسطية في شرح الطبيعة، والتشعُّب الأرسطي للفيزياء السماوية والأرضية، والحاجة إلى اللجوء إلى العملية النشطة للعقل الإلهي في فهم القانون الطبيعي. كما كتب كِبلر إلى صديق له في عام 1605:

> هدفي هو إظهار أن الآلة السماوية ليست نوعاً من الكائنات الحية الإلهية، ولكنها نوع من آلية الساعة... كما تنتج جميع الحركات المتشعِّبة تقريباً من قوة مغناطيسية مادية بسيطة، تماماً كما أن جميع حركات الساعة ناتجة عن وزن بسيط. وأظهر أيضاً كيف يجب التعبير عن هذه الأسباب الفيزيائية عددياً وهندسياً.[3]

على الرغم من أن قوله يبدو الآن أنه موضوعية علمية شائعة، كان كِبلر صوفياً بقدر ما كان عالِماً. بالإضافة إلى أنه كان مسيحياً مؤمناً، كان في بعض الأحيان عالم تنجيم وعالم أعداد. كان أيضاً مهووساً بعقيدة فيثاغورث القديمة

---

1. مقدمة إلى Kepler ([1609] 1858–71).
2. سنناقش رد فعل نيوتن المشابه لاحقاً.
3. Letter to Herwart، Feb. 10، 1605.

حول ما يمكن أن تخبرنا به التناغمات الموسيقية عن حركات الكواكب وما يمكن أن نتعلمه عن بنية النظام الشمسي من دراسة ما يُسمَّى الأشكال الهندسية المثالية. بالرغم من ذلك، فإن التزامه بالمراقبة التجريبية المنهجية، وإيمانه بقوة الرياضيات كأداة علمية أساسية، سمح له بإحراز تقدم كبير.

كان غاليليو غاليليه الإيطالي (1564–1642) معاصراً لكِبلر. عالم رياضيات موهوب وأستاذ رياضيات، في بيزا أولاً ثم في بادوفا، وكان أيضاً فيزيائياً تجريبياً، وفيلسوفاً طبيعياً، وعالماً فلكياً سمحت له تحسيناته التقنية على التلسكوب (الذي اختُرِع في هولندا في العقد الأول من القرن السابع عشر) بالوصول إلى ملاحظاته المثيرة للإعجاب للشمس والقمر والكواكب.[1] كان ضليعاً في أعمال أرسطو، وشديد النقد للفيزياء الأرسطية، الأرضية والسماوية. على سبيل المثال، في الدفاع عن وجهة نظر أرخميدس القائلة إن كثافة الجسم هي التي تحدد ما إذا كان سيطفو على سطح الماء ضد وجهة النظر الأرسطية القائلة إن شكل الجسم هو المهم، قدَّم غاليليو دليلاً تجريبياً على أن العامل المحدد المهم هو النسبة بين كثافة الجسم وكثافة السائل الذي يوضع فيه. وقدَّم دليلاً تجريبياً يؤكد ملاحظة سيمون ستيفن بأن الأجسام ذات الأوزان المختلفة تسقط بالمعدل ذاته. الأمر الذي دحض وجهة النظر الأرسطية القائلة إنه كلما كان الجسم أثقل، كان سقوطه أسرع.[2] أخذ غاليليو هذه التجربة كنقطة انطلاق، وسعى لتأسيس قانون التسارع المنتظم تجريبياً على أن سرعة الجسم الساقط تزداد بمعدل ثابت بمرور الوقت (وهو ما توقعه الباحثون السابقون). وسعى أيضاً إلى دعم النظرية القائلة إن الجسم المتحرك الذي لا يتأثر بقوى خارجية –على سبيل

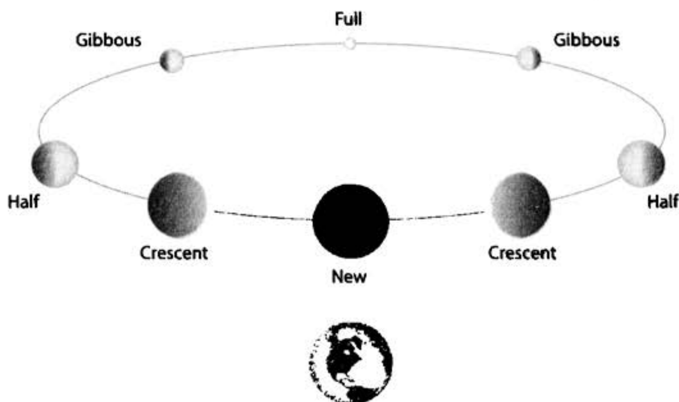
---

1. كان غاليليو أستاذاً للرياضيات في بيزا بين عامي 1589 و1592، وفي بادوفا من عام 1592 إلى 1610، عندما أحضره إلى فلورنسا كوزيمو الثاني دي ميديشي، دوق توسكانا الأكبر، ليتابع عمله الرياضي والفلسفي والعلمي. وفي ذلك الوقت تقريباً قام ببناء تلسكوبه المحسَّن.
2. كان دافع غاليليو إلى إجراء تجربته الشهيرة من برج بيزا هو ورقة بحثية نشرها ستيفين في عام 1586 أعلن فيها عن نتائج تجربته الخاصة مع كرات من الرصاص ذات أوزان مختلفة.

المثال، الاحتكاك، ومقاومة الرياح، وما إلى ذلك- سيستمر في التحرك في الاتجاه نفسه بسرعة موحَّدة (مرة أخرى على عكس أرسطو).

نشأت مساهمات غاليليو في علم الفلك في جزء كبير منها من الملاحظات التي أتاحها تلسكوبه المحسَّن، والذي بدأ في استخدامه حوالي عام 1610. وبه تمكن من مراقبة الجبال على القمر بوضوح، مما دفعه إلى استنتاج أنه مصنوع من مادة مثل الأرض، على عكس ثنائية أرسطو بين الكائنات السماوية والكائنات الأرضية. كما لاحظ البقع الشمسية - التي لاحظها الكاهن اليسوعي كريستوف شاينر في وقت أسبق قليلاً باستخدام تلسكوب من بنائه الخاص تضمَّن تحسيناً اقترحه كِبلر. أدى وجود البقع الشمسية، مثل الجبال على القمر، إلى دحض الفيزياء السماوية الأرسطية من خلال الإشارة إلى أن الشمس (مثل أي شيء آخر) تتكون من مادة متغيرة. بالإضافة إلى ذلك، لاحظ غاليليو أقمار المشتري ومراحل كوكب الزهرة، وكلاهما يتناسب مع مفهوم مركزية الشمس لكوبرنيكوس وكِبلر أفضل بكثير من مفهوم مركزية الأرض للكون.

كانت مراحل كوكب الزهرة مثيرة للاهتمام على نحو خاص. مثل القمر، يظهر كوكب الزهرة، كما يُرى من الأرض، في تسلسل منتظم من المظاهر - كاملاً، نصفاً، هلالاً، وهكذا. ولأنه أقرب إلى الشمس منا، فإن مداره الكامل مرئي لنا.



New: جديد، Crescent: هلال، Half: نصف، Gibbous: محدَّب، full: كامل

عندما تكون على جانب الشمس المقابل لنا، فإن كوكب الزهرة يبدو ممتلئاً وصغيراً لأنه بعيد. عندما يكون في أي من طرفيٍّ مداره البيضوي يكون وجهه نصف مرئي. ولأنه يدور أسرع من دوران الأرض، فإن موقعه المداري يلحق بموقعنا تدريجياً. وعندما نكون على الجانب نفسه من الشمس، يبدأ بالاقتراب من النقطة التي سيكون عندها مباشرة بيننا وبين الشمس. كلما اقترب أكثر فأكثر من هذه النقطة، يُرى هلالاً رقيقاً تدريجياً – أكبر بكثير لأنه الآن أقرب إلينا. يستمر هذا إلى أن يختفي (عندما يصبح بيننا وبين الشمس مباشرة)، وبعد ذلك يظهر مرة أخرى، على شكل هلال رقيق من الجانب الآخر يزداد سماكة تدريجياً مع زيادة سرعة الكوكب أمامنا في مداره. من الصعب تخيُّل تأكيد رصد أكثر إقناعاً يتفوق فيه مفهوم مركزية الشمس للنظام الشمسي على منافسه المتمركز حول الأرض.[1]

أخيراً، تجدر الإشارة إلى أن النتائج والملاحظات العلمية الراسخة لغاليليو كانت موجودة جنباً إلى جنب مع فلسفته التأملية عن الطبيعة. كان الجزء المركزي من تلك الفلسفة هو نسخته من النظرية الذرِّيّة الميتافيزيقية القديمة – وهو الاعتقاد، الذي لم تؤكده التجربة أو الملاحظة، أن الطبيعة ليست أكثر من نظام ضخم لعدد محدد من أجزاء صغيرة من المادة المتحركة، ولكل منها خصائص موضوعية لامتلاكها الشكل والحجم والموضع والسرعة في اتجاه معيَّن. وفقاً لهذه الصورة، كل التغيير هو إعادة تموضع الذرات. إضافة إلى ذلك، يمكن، من حيث المبدأ، توقع أي تغيير إذا كان لدى المرء جرد كامل للذرات، وأحداثها، وأشكالها، ومواقعها، وسرعاتها، وإحداثياتها الزمانية المكانية والقوى المؤثرة عليها.

---

1. كان غاليليو مؤيداً صريحاً لنظام كوبرنيكوس –كحقيقة راسخة وليس مجرد نظرية جيِّدة الإثبات– منذ عام 1613 على أقل تقدير. أدى ذلك إلى عقود من التوتر مع السلطات البابوية التي بلغت ذروتها في إدانته من قبل محاكم التفتيش في عام 1633، مما أدى إلى حكم يشبه الإقامة الجبرية – أولاً في منزل صديقه رئيس أساقفة سيينا ثم في منزله الخاص بالقرب من فلورنسا. خلال ذلك الوقت استمر في العمل حتى أصيب بالعمى في عام 1637، عندما أرسل أطروحة جديدة في الفيزياء إلى هولندا نُشرت في عام 1638.

نظراً لأن غاليليو اعتبر أن القوى ميكانيكية -تنتج من حركات وتصادمات الذرات- فلم يستطع قبول فكرة وجود قوة تؤثِّر عن بعد (من دون وسط ناقل). كما لم يمكنه قبول فكرة أن الخصائص الأخرى الأكثر شيوعاً للأمور العينيَّة -على سبيل المثال، لون الشيء- موضوعية حقاً. مثل العديد من الفلاسفة الطبيعيين في ذلك الوقت، اعتبرها صفات ذاتية في المراقبين بدلاً منها صفات موضوعية في الأشياء التي تُلاحظ. جعلت فيزياؤه الطبيعية ذلك يبدو طبيعياً، لأن أموراً مثل الألوان والأصوات لم تلعب أي دور فيها. وفقاً لهذه العقيدة -التي وجدت العديد من الأتباع- بقدر ما يمكن اعتبار احمرار الوردة في الوردة نفسها، فإن تنظيم الوردة (بسبب تركيبتها الذرية) هو الذي يحدث أحاسيس (حمراء) معيَّنة فينا فحسب.

لكن ليست هذه نهاية القصة. نظراً لأن العقيدة تبدو وكأنها توحي باستنتاجات غير قابلة للتصديق -على سبيل المثال، أن الورود ستصبح عديمة اللون لو لم يكن هناك مراقبون، وأن لونها سيتغير إذا تغيرت أنظمتنا الحسية- فإن وجهة النظر هذه، التي لا يزال يُنادى ببعض استنتاجاتها، لم تعد مقبولة على نطاق واسع كما كانت من قبل. ما من حاجة لمحاولة تحديد ما إذا كانت الألوان هي صفات ثانوية أم لا بالمعنى الذي يستخدمه غاليليو. ولأن القضية لا تزال حية في الفلسفة حتى اليوم، نجد صعوبة رسم خط واضح يفصل بين العلم والفلسفة الطبيعية في فكر غاليليو وشخصيات عظيمة أخرى في عصر النهضة وأوائل العصر الحديث.[1] لم يكن هناك خط واضح وحاد لأن الفلسفة والعلم كانا متشابكين على نحو وثيق. لم يكن الأمر أن الفلسفة كانت *تساهم* في مشروع مستقل يُعرف بـ*العلم*، بل كان أن الأجزاء الكبيرة من العلوم الطبيعية الناشئة *كانت* فلسفة، وأجزاء كبيرة من الفلسفة، إن لم نقُل علماً بالضبط، *كانت* على الأقل تخمينات علمية.

في حين قد يقول المرء: إذا نظرنا إلى الوراء من وجهة نظرنا اليوم، إن كان كِبلر وغاليليو *في الأساس* علماء وعلماء رياضيات، و*بعد ذلك* فلاسفة

---

1. يتم تقديم حجة معاصرة قوية للمفهوم الفيزيائي للون من خلال المقالات التي كتبها أليكس بايرن وديفيد هيلبرت في مجلد Byrne and Hilbert (1997).

طبيعيين، فإن الفيلسوف البريطاني فرانسيس بيكون (1561-1626) بالتأكيد كان فيلسوفاً في العلم، وليس عالماً أو عالم رياضيات. كان معارضاً مبكراً للفيزياء والميتافيزيقيا الأرسطية في بلد استمر فيه تأثير أرسطو على فلسفة الطبيعة لفترة أطول مما كان عليه في كل قارة أوروبا، وشدد على القيمة العملية للابتكارات التقنية مثل الطباعة والبارود والمغناطيس، وكذلك قوتها على تغيير العالم. وأشار إلى أن هذا النوع من التقدُّم كان نتاج النظر مباشرة إلى الطبيعة بدلاً من دراسة الميتافيزيقيا الأرسطية أو المدرسية. ككاتب موهوب، فضَّل بيكون شكلاً من أشكال العملية الاستقرائية لدراستها، من دون أن يحدِّث عمله تماماً وفق مزيج من الملاحظة الدقيقة والتطور الرياضي لأفضل العلماء في عصره. على الرغم من عدم إمكانية أن ينسب إليه إسهامات أصلية في العلم أو منهجيته (يمكن القول إن روايته كانت أقل تعقيداً من رواية راهب القرن الثالث عشر روجر بيكون [لا علاقة بينهما] التي نوقشت في الفصل الثاني)، ساعد فرانسيس بيكون في خلق مناخ من رأي مؤيد لأولئك الذين قدَّموا إسهامات علمية حقيقية.

يمكننا قول المزيد عن رينيه ديكارت (1596-1650)، الذي لم يكن فيلسوفاً مشهوراً فحسب، بل أيضاً عالم رياضيات من الدرجة الأولى قدَّم إنجازات علمية مميزة. أحد أكثر المفكرين تأثيراً في تلك الفترة، اشتُهر بثنائية العقل -الجسد، ومحاولته إنشاء نقطة انطلاق فلسفية ثابتة إلى أقصى حدّ- *أنا أفكّر، إذاً أنا* موجود - وهدفه المتمثِّل في تطوير طريقة سليمة لتقدُّم الإنسان المعرفي. وضعت هذه الجوانب من فكره جدول أعمال الفلسفة للقرنَين المقبلين. ومع ذلك، فإن إنجازاته الفكرية نشأت في الرياضيات والعلوم.

بعد حصوله على شهادته من الكلية اليسوعية في لافيلش عام 1616، انتقل بعد ذلك بوقت قصير إلى هولندا، حيث التقى وعمل مع عالم الرياضيات والفيلسوف الهندي إسحاق بيكمان. خلال ذلك الوقت، طوَّر تقنيات رياضية لوصف الأشكال الهندسية المعقدة من دون اللجوء إلى إنشاءات الفرجار والمسطرة. وبذلك، أرسى أسس الهندسة التحليلية من خلال اختراع طريقة النِّسَب بين الأطوال لوصف الخطوط والتي سمحت

لعلماء الرياضيات لاحقاً باستبدال الأشكال الهندسية بالصِّيَغ الجبرية في نظام إحداثيات يُدعى *الإحداثيات الديكارتية*. بعد انتهائه من هذا العمل، أمضى معظم عشرينيات القرن السادس عشر في باريس. في تلك الفترة، اكتشف قانون الجيب لانكسار الضوء، والذي يحسب زوايا السقوط والانكسار عند مرور الضوء عبر وسائط مختلفة، واستخدم هذه المعرفة لشرح سبب رؤيتنا لأقواس قزح في المكان الذي نراها فيه. كما عمل في البصريات، ووضع وصفاً رياضياً لأشكال العدسات المختلفة.

في عام 1629، عاد إلى هولندا، وقام بمشروعين كبيرين، أحدهما في الفلسفة الميتافيزيقية يركِّز على وجود الله وطبيعة الروح البشرية، والآخر في الفلسفة الطبيعية المنهجية، حيث حاول أن يشمل «جميع ظواهر الطبيعة، أي كل الفيزياء».[1] نشأ أشهر أعماله، *تأملات في الفلسفة الأولى*، الذي ظهر في طبعتين، 1641 و1642، من المشروع الميتافيزيقي الأول.[2] شغل المشروع الثاني في الفيزياء والفلسفة الطبيعية عدة أعمال لاحقة ظهرت بين عامي 1644 و1650.[3] ووصف العلاقة بين المشروعين على النحو التالي:

> إن الفلسفة كلها مثل الشجرة. الجذور هي الميتافيزيقيا، والجذع هو الفيزياء، والفروع المنبثقة من الجذع هي جميع العلوم الأخرى، والتي يمكن اختزالها إلى ثلاثة مبادئ أساسية، وهي الطب والميكانيكا والأخلاق. من خلال «الأخلاق» أفهم النظام الأخلاقي الأعلى والأكثر اكتمالاً، والذي يفترض المعرفة الكاملة بالعلوم الأخرى، وهو أعلى مستوى للحكمة.[4]

---

1. Letter to Mersenne (1:70). انظر المدخل في *Stanford Encyclopedia of Philosophy*، https://plato.stanford.edu/entries/descartes/.
2. Descartes، ([1641] 1991).
3. Descartes ([1644] 1983).
4. المقطع من «The Author's Letter» (9B:14)، من الترجمة الفرنسية، عام 1647، من Descartes ([1644] 1983) (الذي ظهر بالأصل باللغة اللاتينية).

من الجدير بالذكر أنه يستخدم كلمة «فلسفة» للدلالة على نظام شامل يتضمن كل المعارف النظرية، و«الفيزياء» للدلالة على العلوم الطبيعية، و«الطب» و«الميكانيكا» للدلالة على الاستفسارات العميلة القائمة على العلم، و«الأخلاق» لتقف على أعلى مستوى من المعرفة، والتي على الرغم من كونها معيارية، إلا أنها تستند إلى معرفة كل شيء آخر. ومن الجدير بالذكر أيضاً أنه اعتبر الميتافيزيقيا الفلسفية مصدراً لكل المعرفة المنهجية.

ما أسماه ديكارت «ميتافيزيقيا» هو في الحقيقة مزيج مما نسميه الآن «إبستمولوجيا» (نظرية المعرفة) و«ميتافيزيقيا» أو «أنطولوجيا» (علم الوجود) (الاستفسار عن الأنواع الأساسية للأشياء التي تشكِّل الواقع، والعلاقات التي تربط بينهم). كانت أسئلته المركزية عن الميتافيزيقيا هي *كيف يمكننا اكتساب المعرفة؟*؛ *ما الذي يمكن معرفته - أي ما هي طبيعة الواقع؟*؛ *ما هي بالضبط العقول والأجساد وكيف ترتبط؟*؛ *وهل الله موجود؟* في أولى تأملاته الست، استخدم التشكيك الراديكالي كأداة لتأسيس أرضية ثابتة لجميع المعارف.

وبتعبير حديث، فإن استراتيجيته المتمثِّلة في استخدام التشكيك الراديكالي لكشف اليقين المطلق تذهب إلى شيء من هذا القبيل: نحن نعلم الآن أن محتويات وعينا يحددها تحفيز الخلايا العصبية في دماغنا. وبالتالي، ربما نعتقد أنه من الممكن نظرياً أن تُحفَّز الخلايا العصبية لدماغ محفوظ في وعاء بطريقة تحفِّز تماماً تجارب الحياة الواقعية للإنسان العادي - على الرغم من أن الدماغ لا يتفاعل مع أي شيء في بيئته بالطريقة التي نتفاعل بها مع الأشياء في بيئتنا. فكيف نعرف إذاً أننا لسنا أدمغة موضوعة في أوعية؟ إذا لم نكن نعرف أننا لسنا كذلك، فكيف لنا أن نعرف أن هناك أشخاصاً آخرين أو أشياء مادية موجودة؟ بعد كل شيء، الأدمغة الموضوعة في أوعية لا تعرف هذه الأشياء. نظراً لأن تجربتها «الإدراكية»، والتي (قد نفترض) تتطابق مع تجربتنا، لا تزوِّدها بمثل هذه المعرفة، فيبدو أن تجربتنا ليست كذلك أيضاً. بعد أن وصلنا إلى هذه النقطة، يمكننا التخلِّي عن التظاهر بأن الأدمغة تمثِّل أجهزة غير معروفة. ربما لا توجد عقول أو أجساد أو أشياء مادية على الإطلاق، بل فقط شيطان شرير يغذِّينا بالأحاسيس التي تجعلنا

نفكر بطريقة أو بأخرى. إذا لم نتمكن من استبعاد ذلك الاحتمال، فبالكاد يمكننا القول بأننا نعرف الأشياء العادية التي عادة ما ننظر لأنفسنا على أننا نعرفها. هل نستطيع؟

يعتقد ديكارت أننا نستطيع. لإظهار هذا، يجب عليه أولاً إيقاف الانزلاق إلى الشك العالمي من خلال تحديد اليقين المطلق، *أنا أفكر، إذاً أنا موجود*. من الواضح، عندما أفكر *أن كذا هو كذا* فأنا أفكر، سواء كان *ما أفكر به (أن كذا هو كذا)* صحيحاً أم لا. وهكذا، عندما أفكر *أني أفكر*، لا بدّ أن يكون *صحيحاً* أني أفكر؛ لا يمكن أن أكون مخطئاً في ذلك. لكن بعد ذلك، بما أنني لا أستطيع التفكير إلّا إذا كنت موجوداً، فأنا *أعرف أنني موجود*. باختصار، *أنا أفكر، إذاً أنا موجود*.

يتساءل المرء التالي، *ما هو نوع هذا المفكر – العقل أم الجسد أم اتحاد العقل والجسد؟* ديكارت لديه إجابة. بما أن للمرء أن يتصور نفسه على أنه موجود من دون أي جسد خاص به، أو في الواقع من دون أي أجساد موجودة على الإطلاق، فإنه يرى أنه توجد *إمكانية* للمرء أن يوجد من دون وجود أي جسد.[1] ولكن بالتأكيد، *التجسُّد* ضروري لأي شيء هو جسد، *وامتلاك جزء من الجسم ضروري* لأي اتحاد بين العقل والجسد. ويترتب على ذلك أنه لا جسد، أو اتحاد للعقل والجسد، يمكن أن يوجد إذا لم توجد أجساد. وهكذا، يرى ديكارت أنه هو، الفاعل الذي يستخدم طريقته في الشك الراديكالي، ليس جسداً ولا اتحاداً للعقل والجسد. بل هو عقل له بالضرورة القدرة على التفكير. بتكرار هذه العملية بمفردنا، قد يصل كل منا على نحو صحيح إلى النتيجة «أنا أساساً كائن مفكِّر، متميِّز عن جسدي».

الخطوة التالية هي إثبات وجود الله. يعتمد الدليل المزعوم على ملاحظة أن لدينا فكرة عن كائن غير محدود ومثالي، لا يعتمد وجوده على أي شيء آخر. يرى ديكارت أن من الواضح ليس فقط أنه محدود للغاية وغير كامل ليكون مصدر هذه الفكرة، بل أيضاً أنها يجب أن تصدر من إله غير محدود

1. إن الفرضية الضمنية هنا، وهي أن ما يمكن للمرء أن يتصوره على نحو مترابط يجب أن يكون ممكناً حقاً، هي لسبب وجيه (وإن لم يكن لا يزال غير عالمي) يُعَدُّ مشكوكاً بها.

وكامل ومستقل وجودياً. بما أن هذا الإله، كونه كاملاً، فليس مخادعاً، لذا يخلص ديكارت إلى أنه يستطيع أن يُنهي فكرة أنه مخدوع منهجياً بمظاهر حواسِّه، وبهذا، استمر في وضع معرفته بالعالم على أساس ثابت.

تذكرنا حجته عن وجود الله بالحجة الأنطولوجية التي قدَّمها القديس أنسلم في القرن الحادي عشر. قُدِّمت العديد من الصِّيَغ لهذه الحجة على مرِّ القرون، وتُعتبر مشكوكاً بها كلها. تبدأ إحدى الصِّيَغ، التي تُسمَّى «الصيغة المشروطة»، بملاحظة أن لدينا فكرة وجود كائن غير محدود، ومثالي، ومكتفٍ ذاتياً تماماً، ولا يعتمد وجوده على أي شيء آخر. كونه مكتفياً ذاتياً، يجب أن يكون هذا الكائن موجوداً بالضرورة، إذا كان موجوداً على الإطلاق. نظراً لأن هذه الفكرة غير متَّسقة، فوجود مثل هذا الكائن الضروري *قابل للتصور على نحو مترابط*. يتابع مؤيِّد الحجة، قولنا هذا يعني أنه من الممكن *أن يوجد الله بالضرورة* - أي، *هناك حالة يمكن أن يكون العالم فيها فقط إذا كان الادعاء بوجود الله صحيحاً بغضِّ النظر عن الحالة التي كان فيها العالم*. نظراً لأنه لا يمكننا الآن إنكار وجود مثل هذه الحالة المحتمَلة، فهذا يعني أن الله موجود، بغضِّ النظر عن الحالة التي يوجد بها الكون. إمَّا أن الله موجود، *بغضِّ النظر عن الحالة التي يوجد بها الكون*، أو لا يمكنه أن يوجد. بما أننا نعلم أنه من الممكن أن يكون موجوداً، فلا بدّ أنه موجود بالفعل.[1]

بالنسبة لديكارت، حقيقة أن الله ليس مخادعاً تعني أننا لسنا مخدوعين منهجياً، لكن هذا لا يعني أننا أحرار من الخطأ. الأمر متروك لنا للتفكير على نحو صحيح، وصياغة الفرضيات التي يمكن من خلالها اشتقاق التنبؤات التجريبية، وقبول هذه الفرضيات بعد تأكيد تنبؤاتها من خلال أدلة الملاحظة. كانت هذه نقطة الاتصال الأساسية التي تربط «ميتافيزيقيا» ديكارت بمساعيه العلمية وفلسفته الميكانيكية عن الطبيعة. في الأخيرة، قام برسم تفسير موحَّد

1. هناك مشكلتان محتمَلتان في هذه الحجة: (i) فكرة أن الحالة الممكنة مستقلة عن الحالة التي يتبين أنها فعلية، (ii) فكرة أنه إذا كان هناك شيء قابل للتصور على نحو مترابط، فمن الممكن وجوده حقاً. سنناقش التفسير الأكثر قوة لخطأ الفكرة (ii) في الفصل التاسع.

للفيزياء السماوية والأرضية بناءً على قوانين المادة المتحركة، والتي توقَّعها نيوتن، وإن لم يكن في التنفيذ العملي والرياضي.

كانت الفيزياء التي تصوَّرها ديكارت هي الفيزياء التي تكون فيها المادة قابلة للقسمة بلا حدود، ولها خصائص الحجم والشكل والموضع والحركة (التي فرض الله قوانينها وأرساها). كما هو الحال في النظرية الذّرِّية القديمة، ينتج كل تغيير فيزيائي عن حركة واتحاد وإعادة اتحاد جزيئات المادة. تُفسَّر جميع حالات الفعل الظاهرة عن بعد، بما في ذلك الجاذبية والمغناطيسية، كنتيجة لحركات وتصادم الجزيئات. بالنسبة إلى ديكارت، تنطبق هذه المبادئ على عالم الحيوان بقدر ما تنطبق على الأشياء غير الحية. على عكس البشر، تُعَدُّ الحيوانات أنظمة آلية بحتة، خالية من العقل والإرادة والخبرة الواعية. نحن استثناءات جزئية فحسب لنظام الطبيعة الآلي تماماً. ومع ذلك، أدرك ديكارت أن أجسامنا تعمل بالطريقة نفسها التي تعمل بها أجسام الحيوانات. وبالنسبة له، هذا كان يعني أن التنفس البشري، ونبض القلب، والتغذية، والعديد من الأنشطة العادية -بما في ذلك المشي والجري والاستجابة الانعكاسية للمنبِّهات الخارجية- هي عمليات فيزيولوجية بحتة لا علاقة لها بمنطق عقولنا غير الجسدية. تضمنَّت إحدى نظرياته الأكثر تعقيداً من هذا النوع إدراكنا البصري للحجم والشكل والمسافة، والتي قدَّم عنها تفسيراً غير عقلي. بالإضافة إلى التفاصيل الدقيقة والرائعة لوجهة نظر ديكارت الشاملة، فإن النقطة التي يجب ملاحظتها هي شمولها - العلوم والرياضيات والفلسفة وقليلاً من اللاهوت، التي تَتتابع ككُلٍّ مستمر.

من بين علماء وفلاسفة القرنين السابع عشر والثامن عشر الذين تأثَّروا بديكارت، كان عملاق تلك الفترة إسحاق نيوتن (1642-1727). العالم البارز في عصره، وأحد أعظم العلماء في كل العصور، والذي تضمَّنت براعته العلمية المذهلة قدرته الفلسفية على مواجهة المعضلات الفكرية وتحويلها إلى مسائل أكثر قابلية للحل. كطالب جامعي في كامبريدج، درس كلّاً من أرسطو والمنطق والأخلاق والفيزياء. قبل تخرجه عام 1665، قرأ ديكارت عن المنهج الفلسفي والفلسفة الطبيعية للطبيعة، بينما كان يعلِّم نفسه الرياضيات وعلم الفلك من أعمال كِبلر وغاليليو. أمضى نيوتن العامين

التاليين بعيداً عن كامبريدج في دراسة الجاذبية واختراع حساب التفاضل والتكامل. عاد في عام 1667 إلى كامبريدج، حيث سرعان ما أصبح أستاذاً للرياضيات. وعندما لم يستطع العثور على ناشر لعمله في حساب التفاضل والتكامل، لجأ إلى البصريات، التي وصل فيها إلى نتائج لم ينشرها حتى عام 1704، في *مقالة عن انعكاس وانحراف وانحناء وألوان الضوء*. عاد بعد ذلك إلى علم الفلك المداري في عام 1679، وقدَّم ورقة بحثية قصيرة إلى الجمعية الملكية في كانون الأول (ديسمبر) من عام 1684، والتي وسَّعها إلى *المبادئ الرياضية للفلسفة الطبيعية* ونشرها عام 1687.[1]

ينصُّ قانون الجاذبية الأساسي الذي وضعه على أن كل كتلة أيّاً كان حجمها تجذب كل كتلة أخرى بقوة تتناسب طردياً مع حاصل ضرب الكتلتين وتتناسب عكسياً مع مربع المسافة بين مركزيهما. بهذه الفكرة البسيطة، بالإضافة إلى عدد قليل من الأفكار الأخرى، كان قادراً على شرح مجموعة كبيرة من الظواهر - بما في ذلك سلوك المقذوفات، ومدارات المذنَّبات، وحجم الكواكب، ومداراتها وأقمارها، وحركة قمرنا وظواهره وتأثيره على المد والجزر، وبعض التغييرات البطيئة جداً في مواقع النجوم بسبب التذبذب الدوري في اتجاه محور الأرض (بداية الاعتدالات الفصلية).[2] فرض إتقان ودقة نتائجه الموافقة عليها واعتباره قد وجد قوانين حقيقية للطبيعة، على الرغم من أن معاملته للجاذبية كقوة تعمل عن بُعد كانت محيِّرة، ويصعب قبولها لمن اعتبرها غير ميكانيكية حقاً.

حتى أن نيوتن نفسه وجد صعوبة في فهم الجاذبية. في رسالة كتبها عام 1692 قال:

> إنه.. يمكن أن يتصرف أحد الأجسام مع الآخر عن بُعد من خلال فراغ من دون وساطة أي شيء آخر، والذي من خلاله يمكن نقل عملهما وقوتهما من أحدهما للآخر، هو بالنسبة لي سخافة كبيرة

1. Newton، ([1687] 1934، 1999).
2. سنشرح عمل نيوتن بمزيد من التفصيل في الفصل العاشر، في التقديم للأسس الفلسفية لفيزياء القرن العشرين.

> لدرجة أنني لا أعتقد أن أي شخص لديه تفكير مختص في المسائل الفلسفية يمكن له أن يقتنع بها.[1]

لكن لم يكن الأمر أن نيوتن أنكر وجود الجاذبية، أو الدور التفسيري الذي تقوم به. على العكس من ذلك، كان مدفوعاً إلى هذه الفكرة غير المتوقَّعة من خلال الدور التفسيري القوي الذي قامت به في الحسابات الدقيقة للبيانات المرصودة. ما أنكره هو أنه وصل إلى حقيقة ما هي عليها. في عام 1713 كتب:

> لم أتمكن بعد من اكتشاف سبب هذه الخصائص للجاذبية من الظواهر ولا أزعم أي فرضية.. يكفي أن الجاذبية موجودة بالفعل وتعمل وفقاً للقوانين التي شرحتها، وأنها تخدم كثيراً في تفسير جميع حركات الأجرام السماوية.[2]

ينص قانون نيوتن الأول على أن *الجسم الساكن يبقى ساكناً، والجسم المتحرّك يبقى متحركاً في خطٍّ مستقيم، ما لم تؤثر عليه قوى خارجية ما.* الحركة هي الانتقال في الفضاء من نقطة إلى أخرى. الفضاء، بالنسبة له، كان بُنيَة إقليدية لانهائية في ثلاثة أبعاد، تتكون من نقاط (مواقع) موجودة إلى الأبد. المسافة بين نقطتين، والتي يمكن قياسها عددياً، هي طول الخط المستقيم الذي يربط بينهما. والحركة المنتظمة للجسم هي الحركة التي تظل سرعتها واتجاهها ثابتَين. بالنسبة لنيوتن، كان الحديث عن السرعة يتطلب أن يكون الوقت الذي يمضي بين لحظتين عشوائيتين، مثل المسافة بين أي نقطتين في الفضاء، ثابتاً وقابلاً للقياس عددياً. باختصار، يفترض نيوتن أن الزمان والمكان مُطلَقان.

هذا أمر بديهي للغاية، ولكنه محيِّر للغاية أيضاً. نلاحظ أن الأجسام تتحرك بالنسبة للأشياء الأخرى. ونظراً لعدم وجود طريقة لمراقبة الحركات

---

1. الرسالة الثالثة إلى Bentley، 1692، في Newton (1959–84).
2. Newton، (1999)، ص 943، من مقال «General Scholium» الملحق بالطبعة الثانية من كتاب *المبادئ العامة*.

المطلقة لهذه الأشياء، يبدو أننا لا نملك طريقة لتحديد الحركات المطلقة وفقاً لقوانين نيوتن. لقد أدرك نيوتن ذلك.

> المسافات المطلقة والنسبية هي نفسها في الشكل والحجم؛ [كلاهما إقليدي ثلاثي الأبعاد] لكنهما لا يبقيان دائماً كما هما عددياً. لأنه إذا تحركت الأرض، مثلاً، فإن فضاءً من هوائنا، والذي يظل دائماً كما هو نسبياً وبالنسبة إلى الأرض، سيكون في وقت ما جزءاً من الفضاء المطلق الذي يمر فيه الهواء؛ في وقت آخر سيكون جزءاً آخر من الفضاء نفسه، وبالتالي، من المفهوم تماماً، أنه سيتغير باستمرار [على الرغم من كونه في حالة راحة نسبياً].[1]

تؤدي هذه الأفكار إلى معضلة فلسفية. إذا كانت ملاحظاتنا للمواقع المكانية والحركات عبر الفضاء مرتبطة دائماً بمواضع الأجسام الأخرى، بما في ذلك أنفسنا، فكيف يمكننا استخلاص استنتاجات حول الاتجاه والسرعة ومواقع الأجسام في الفضاء المطلق؟ بعبارة أكثر وضوحاً، لماذا، بالنظر إلى غموض الملاحظة للمواقع والحركات في الفضاء المطلق، صاغ نيوتن قوانينه الفيزيائية بهذه الطريقة؟ الجواب، جزئياً، هو أنه وجد هذا المفهوم للفضاء معقولاً حدسياً. لكن هذا ليس كل شيء. فقد حدد ظاهرة تجريبية، نوعاً من الحركة الدائرية، يبدو أن تفسيره كان بحاجتها.

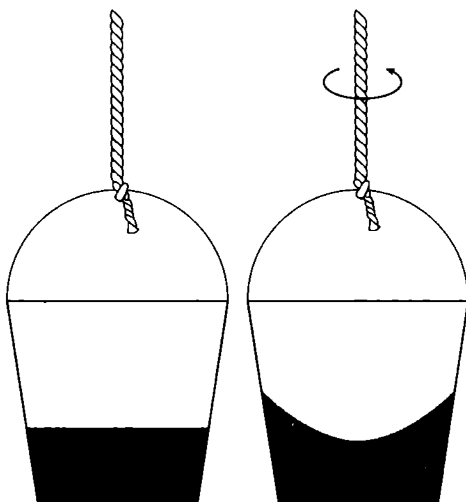
ينص قانون نيوتن الثاني على أنه *إذا أثّرت قوة على جسم ما فإنها تكسبه تسارعاً، يتناسب طرداً مع قوته وعكساً مع كتلته، على طول الخط المستقيم الذي تؤثر فيه القوة على الجسم*. تجربته الرئيسة التي تربط هذا القانون ببراعة بالفضاء المطلق تتضمن ماءً في دلو دوّار (معلّق من السقف بواسطة حبل ملتفٍّ يدور الدلو أثناء انفكاكه).

> يكون سطح الماء في البداية بسيطاً [مسطّحاً] كما يكون قبل أن يبدأ الوعاء بالدوران، لكن بعد ذلك، سيجعل الدلو الماء، من

1. Newton ([1687] 1934)، الجزء الأول، ص 6.

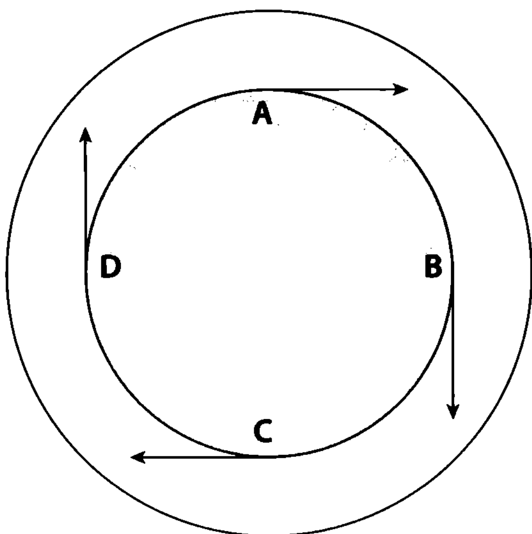
خلال نقل حركته تدريجياً إليه، يبدأ على نحو محسوس بالدوران والانحسار.. من الوسط، ثم يصعد إلى جوانب الوعاء، ويأخذ شكلاً مقعَّراً.. كلما أصبحت الحركة أسرع، كلما ارتفع الماء، أخيراً يدور الماء في الوقت نفسه مع الوعاء، ويصبح في حالة سكون نسبياً فيه. يُظهِر صعود الماء هذا سعيه للانحسار عن محور حركته؛ وتصبح الحركة الدائرية الحقيقية والمطلقة للماء، والتي تتعارض هنا مباشرة مع النسبي، معروفة ويمكن قياسها.[1]

في هذا السيناريو، ينحسر الماء من المركز ويصعد إلى جوانب الدلو لأنه يدور. لكن دورانه نسبة إلى ماذا؟ ليس إلى الدلو، لأنه عندما يصل نظام الدلو - الماء إلى التوازن، فإنهما يدوران معاً بالمعدَّل نفسه وبالتالي يكونان في حالة سكون بالنسبة لبعضهما البعض. ومع ذلك، يظل سطح الماء مقعَّراً، وبعضه مرتفعاً على جوانب الدلو، بينما يكون منخفضاً في المركز بسبب تأثير قوة على الماء، تدفعه من المركز.



الدلو قبل الدوارن وبعده

1. المرجع السابق نفسه، ص11.



القِوى المؤثِّرة على ماء في دلو دوَّار

وفقاً لقانون نيوتن الأول، هذا يعني أن الماء لا بدَّ أن يتحرك ويغيّر اتجاهه. ونظراً لأن موضعه بالنسبة إلى الدلو الذي يدور لا يتغيّر، فيجب تغيير موضعه في الفضاء المطلق.[1] بما أن هذا التغيير، وفقاً لقوانين نيوتن، لا يمكن أن يحصل إلا نتيجة للقوى التي تؤثِّر في كميات من الماء لتتسلَّق جوانب الدلو، مما يضع القوانين الفيزيائية في سياق المكان والزمان المطلقين، لذا تمكَّن من تحديد القوانين الفيزيائية لشرح ظاهرة تجريبية ملحوظة ستكون خلاف ذلك عصيَّة على التفسير. وهكذا فإن المكان والزمان المطلقين بُنى مبررة في نظامه.

كان نيوتن، بالطبع، مصدر إلهام للعديد من العلماء والفلاسفة في عصره.

1. هل يمكن أن يُفَسَّر موقع الماء بالنسبة إلى جسم آخر غير الدلو ما نلاحظه؟ لا يبدو ذاك مرجَّحاً، لأنه يمكننا بسهولة تخيُّل التجربة في كون فارغ وسنصل إلى النتيجة نفسها. حتى أن نيوتن نفسه يستحضر هذا النوع من التجارب الفكرية، لكن ليس مع دلو من الماء ولكن مع كون فارغ يتكوَّن من كوكبين مرتبطين بحبل يدوران حول مركزهما المشترك (Newton [1687] 1934)، المجلد 1، ص 12).

أحدهم، روبرت بويل (1627–1691)، الذي اكتشف قانون بويل للغازات، واخترع مقياساً، واعتنق فلسفة طبيعية تُفسَّر فيها الظواهر الفيزيائية بقوانين المادة المتحركة، ورأى نفسه على أنه يتبع فرانسيس بيكون وديكارت. كان بويل، المرشد العلمي لجون لوك في أكسفورد، وعضواً مؤسساً في الجمعية الملكية في لندن، التي نشرت كتاب نيوتن *المبادئ* وادَّعت عضوية كل من لوك والفيزيائي العظيم فيها. حرَّر لوك الشكل النهائي لكتاب بويل *التاريخ العام للهواء* ونشره في عام 1692.[1]

في أكسفورد، درس لوك (1632–1704)، الذي سيصبح أحد أعظم الفلاسفة البريطانيين في كل العصور، الكيمياء والفيزياء والطب. قادته قراءة بويل إلى فلسفة ديكارت الطبيعية ومشروع تحديد نطاق المعرفة والفهم البشريين. مع نشاطه في الحياة العامة المضطربة في عصره، استغرق لوك ما يقرب من عشرين عاماً لإكمال عمله «*مقال عن الفهم البشري*»، والذي نُشر عام 1689. بعد أن قرأ نيوتن وعلماء آخرين، قارن عمله بتواضع مع أعمالهم.

> إن كومنولث[2] التعلُّم ليس خالياً الآن من البُناة البارعين، الذين ستترك تصاميمهم القوية في تطوير العلوم آثاراً تثير باستمرار إعجاب الأجيال القادمة؛ لكن يجب ألَّا يأمل الجميع أن يكونوا مثل بويل أو سيدنهام [اللذَين درس لوك معهما الطب]؛ وفي عصر يظهر فيه سادة مثل هوغنس ونيوتن الذي لا يُضاهي.. إنه لطموح كافٍ أن يتم توظيفك كعامل مساعد في تنظيف الأرض قليلاً، وفي إزالة بعض القمامة التي تعترض طريق المعرفة.[3]

---

1. Boyle (1692).
2. المصطلح حرفياً هو (commonwealth)، أي الرخاء الجماعي. وهو يُطلق على دولة يحكمها الشعب من أجل الشعب، على عكس الدولة السلطوية التي تحكم من أجل طبقة معينة من المُلَّاك. وفي الوقت الحاضر يُستخدَم المصطلح على نحو عامٍّ بمعنى تجمُّعٍ سياسي (من أكثر من دولة). المُترجِمة
3. الصفحة السابعة من «Epistle to the Reader»، في Locke ([1689]، 1975).

يطور لوك في مقاله علمَ نفس تجريبياً بسيطاً وإبستمولوجيا (نظرية معرفة) تجريبية. بالنسبة له، تنشأ كل أفكارنا من العمليات العقلية -الارتباط والمقارنة والجمع والتجريد- على أفكار بسيطة مدرَكة في الإدراك الحسِّي والاستبطان. تأتي المعرفة الحقيقية من الأفكار التي تستند على نحو صحيح إلى هذين المصدرين. بعض الأفكار -عن الحجم والشكل والكتلة والحركة- تمثِّل أو تشبه مباشرة *الصفات الأولية* التي تمثِّلها، بينما يرمز البعض الآخر إلى *صفات ثانوية* مثل اللون والحلاوة، وهي قوى تولِّد الأحاسيس فينا. كانت المواد الفيزيائية، التي رأى أنها مصدرنا للمعرفة، عبارة عن توليفات من الصفات متأصِّلة في قوام غامض، يُفترض أنها معروفة لنا من خلال سيرورة إدراكية من التجريد. يمكن القول إن الخصائص الحقيقية للأشياء المادية هي تلك التي أدركها نيوتن، بالإضافة إلى قوى توليد المظاهر -أي الأحاسيس- فينا.

على الرغم من أن هذه النتيجة أرضَت لوك، إلا أن الطريقة التي توصَّل بها إلى تشعُّب الخصائص بين أولية وثانوية كانت موضع شك. وكذلك كانت محاولته لشرح الأصل التجريبي لفكرتنا عن القوام الضمني للأشياء المادية، وجهوده لتأسيس فكرتنا عن القوة السببية في إدراك إرادتنا الخاصة. أصبح هذا هدفاً مسوَّغاً لانتقاد خلفائه التجريبيين، الفلاسفة جورج بيركلي وديفيد هيوم. ومع ذلك، بقيَت الفضيلة الدائمة لعمله *مقالة عن الفهم البشري* هي محاولته بدء علم وفلسفة طبيعية للعقل تكمل العلم الناضج للعالَم الفيزيائي الذي شارك لوك وفلاسفة عصره فيه وأعجبوا به بشدة.

في حين سعى لوك لتوسيع المذهب الطبيعي النيوتني ليشمل دراسة العقل، سعى الفيلسوف الألماني غوتفريد فيلهلم لايبنتز (1646-1716) إلى مواءمة فيزياء نيوتن مع الميتافيزيقيا التأملية التي تزعم أنها تصف الواقع بمستوى أساسي أكثر. كان لايبنتز عالم رياضيات اخترع حساب التفاضل والتكامل على نحو مستقل، ومؤرِّخاً ومفكِّراً منطقياً فلسفياً ضليعاً في الفلسفة الأرسطية والمدرسية، بالإضافة إلى أعمال المفكرين المعاصرين مثل ديكارت وكِبلر وغاليليو.

تميَّز نظامه الميتافيزيقي بنسخة من الحجة الأنطولوجية (الوجودية)

بالإضافة إلى أدلَّة أخرى مزعومة لإله كامل أخلاقياً موجود بالضرورة كمنشِئ لنظام الواقع الموصوف في أربع أطروحات في منطق لايبنتز الفلسفي.

1) جميع الافتراضات قابلة للاختزال إلى افتراضات مُسنَد–مُسنَد إليه، والتي تكون صحيحة فقط في حالة امتلاك المسنَد إليه للخاصية المُسنَدة.

2) الكائن x له خاصية فقط إذا كانت الخاصية مُضمَّنة في (جوهر) x.

3) كل خاصية P لـ x مُضمَّنة في جوهر x، لأنه إذا كان لدى x خاصية P، فإن أي شيء لا يحتوي على P هو بالضرورة ليس x. نظراً لأن x لا يمكن أن يفشل في أن يكون x، فمن المستحيل أن يفتقر x إلى الخاصة P.[1]

4) لأي كائن y وخاصية P يمتلكها y، توجد خاصية علائقية لـ *مشابه–P* في *التشابه مع y بامتلاكه الخاصية P*؛ وتوجد أيضاً خاصية علائقية لـ *مخالف–P* في *الاختلاف مع y بعدم امتلاك الخاصية P*. إذا كان y يفتقر إلى الخاصية P، فإن كل كائن *مشابه–P* سيفتقر أيضاً إلى P وكل كائن *مخالف–P* سيملكها. لذا فإن أي تغيير في خصائص كائن واحد سيؤدي إلى تغيير في خصائص جميع الكائنات.

نستنتج من 4) أننا إذا عرفنا جميع خصائص أي كائن، فسنعرف كل خاصية لكل كائن. ويترتب على ذلك أيضاً أن أي تغيير في خصائص كائن واحد من شأنه أن يؤدي إلى تغييرات مقابلة في خصائص كل كائن. على

1. تؤخذ الأطروحة (3) أحياناً على أنها نتيجة للحقيقة (يُسمَّى أحياناً «قانون لايبنتز»): *بالضرورة، إذا كان x = y، فإن أي خاصية لـ x هي خاصية لـ y*. ويترتب على ذلك أنه *بالضرورة، إذا كان لـ x خاصية P، فإن أي شيء لا يحتوي على P ليس مطابقًا لـ x*. لكن ليس ذلك هو المطلوب للوصول إلى (3)، بل: *إذا كان لـ x خاصية P، فبالضرورة (أي أنها حقيقة ضرورية) أي شيء لا يحتوي على P ليس x*. يتبع هذا المبدأ المطلوب افتراض الشيء نفسه الذي يحاول المرء إثباته. وبالتالي، فإن الأطروحة (3) فاشلة. انظر Soames (2014b)، الصفحات 417–19، للاطلاع على مزيد من التفسير.

الرغم من أن هذا يبدو دراميًا جداً، إلّا أنه مرفوض فقط عندما يُدمج مع 3). إن هذا الدمج يعطينا النتيجة التي مفادها أن أي تغيير في كائن واحد سيؤدي إلى عدم وجود كل كائن، واستبداله بكائن آخر. باختصار، يُنظر إلى الواقع على أنه انسجام بين كائنات مترابطة أساسياً، وأي تغيير يؤدي إلى نظام جديد تماماً من الكائنات المختلفة.[1]

نتيجة أخرى للنظام هي أن كل افتراض صحيح P هو بديهة بالضرورة وقابلة للمعرفة للشخص الذي يفهمه تماماً. والسبب في ذلك، وفقاً للايبنتز، هو أن المُسنَد إليه P يحوي بالفعل الخاصية المُسنَدة إليه - بالطريقة التي يحتوي بها مفهوم *المربع* على وجود *أضلع متساوية*. ولكن نظراً لأن التحليلات الكاملة للافتراضات المتعلّقة بالأشياء الموجودة لا نهائية دائماً، فإن الله وحده يعرفها بديهياً. أمَّا بالنسبة لنا، فهذه حقائق عَرَضيَّة لا يمكن معرفتها إلّا من خلال التجربة والملاحظة.[2]

طبَّق لايبنتز هذا المخطط التجريدي على نسخة مثالية من النظرية الذرِّيَّة الميتافيزيقية تكون فيها الذرات *مونادات* (*جواهر أفراداً*) غير مادية، جواهر بسيطة ودائمة من دون أجزاء أو شكل أو امتداد مكاني. وهي روحية لأن مفاهيم المادة عند لايبنتز في سياق الامتداد المكاني تجعلها ساكنة، وبالتالي غير قادرة على تفسير الحركة والتغيير. ليس الأمر أنه لا توجد أشياء تُسمّى على نحو صحيح بالأجسام، والتي تتحرك وتتغير متوافقة مع قوانين نيوتن؛ بل توجد. لكن الأمر هو أننا لا نستطيع تفسير القوى التي تبدأ الحركة والتغيير ما لم يُنظر إلى هذه الأجسام على أنها مجمَّعات ضخمة من عوامل تغيير أكثر أساسية. نظراً لأن قوى التغيير النهائية، بالنسبة إلى لايبنتز، هي *التصورات والمقاصد*، فهذا يعني أن عاملا التغيير النهائيَيْن، الله والموناد المتولِّدة، يجب أن يكونا روحيَيْن. لم يكن هذا المزيج من اللاهوت

---

1. . نجد تأييد هذه النقطة صراحة في رسالة إلى فولدر، في الصفحة 226 من المجلد الثاني من Leibniz (1875-1890).
2. بالنسبة إلى لايبنتز، فإن هذه الحقائق عَرَضيَّة بمعنى أننا نحن الكائنات المحدودة لا نستطيع تقديم تحليلات كاملة تظهِر أن المُسنَدات إليها تتضمَّن الخصائص المُسنَدة إليها.

الطبيعي والتحليل المنطقي المفترض والغائية الأرسطية محاولة للمساهمة في العلوم الطبيعية. بل كان أحد آخر الأنظمة العظيمة للميتافيزيقيا التأملية، والتي كانت تأمل في البقاء حيَّة من خلال تفسير العلوم الطبيعية، من دون أن تنافسها.

مع ذلك، رفض لايبنتز المفهوم النيوتني للفضاء على أنه يتكوَّن من عدد لانهائي من النقاط المكانية، والتي تُعتبر مكوِّنات أساسية للواقع في تحديد العلاقات المكانية بين الأشياء أو الأحداث. عاكساً البديهيات التفسيرية، اعتبر لايبنتز العلاقات هي الأساسية، بينما اعتبر النقاط المكانية بُنى مُستخرَجة منها. كان يعتقد أن خلاف ذلك لن يؤدي إلا إلى طرح أسئلة غير قابلة للإجابة: *أين موقع الأرض، ليس فيما يتعلق بالنظام الشمسي (الذي نعرفه)، ولكن في الفضاء المطلق؟ أين موقع النظام الشمسي، ليس فيما يتعلق بدرب التبانة (التي نعرفها أيضاً) ولكن في الفضاء المطلق؟ أين الكون كله؟* لا يمكننا ألَّا نجيب على هذه الأسئلة فحسب، بل لا يمكننا حتى صياغة الإجابات التي قد تكون ممكنة. إن النقاط في الفضاء المطلق لا تأتي مع عناوينها الفريدة.

يمكن للمرء أن يسأل أسئلة مماثلة حول سرعات الأشياء - الأرض والشمس والمجرَّات وما شابه ذلك. يمكننا بالطبع الإجابة عن أسئلة حول سرعاتهم *النسبية*؛ ويمكننا حتى صياغة إجابات ممكنة، على سبيل المثال، n ميلاً *في الدقيقة*، وبعضها يجب أن يكون صحيحاً، إذا كان الفضاء مطلقاً حقاً. يمكننا القيام بذلك على الرغم من حقيقة أنه ليس لدينا أي فكرة عن كيفية الشروع في تحديد أي من هذه الإجابات المحتمَلة صحيحة. في ضوء ذلك، لا يسَع المرء إلَّا أن يتساءل: «هل من المنطقي حقاً افتراض أن إجابة واحدة من هذا القبيل يجب أن تكون صحيحة؟»

ولأنه رفض الأسئلة التي لا يمكن الإجابة عنها بشأن مكان وجود الكون بالضبط ومدى سرعة تحرُّكه في المجال المكاني النيوتني اللامحدود، رفض لايبنتز الفضاء المطلق، لأن رفضه كان على أساس وضوح عدم

منطقيته.[1] لكن ما لم يوضحه هو كيفية التفكير في العلاقات المكانية النسبية بين الأجسام النيوتنية على أنها ترتكز إلى حدٍّ ما على «تصورات» و«مقاصد» المونادات غير المكانية. مع ذلك، فإن هذا النداء إلى الذاتية لم يمر من دون أن يلاحظه أحد، بل أصبح أحد التأثيرات الرئيسة على نظرة كانط الذاتية اللاحقة للزمان والمكان.

كان الأسقف الإنجيلي جورج بيركلي (1685–1753) فيلسوفاً آخر سعى في معظم الوقت إلى تفسير نيوتن بدلاً من الخلاف معه. اعتنق بيركلي نسخة مهذَّبة من تجريبية لوك التي أدَّت به إلى رفض المادة ووصف الكون بأنه يتكون فقط من الله والأرواح المحدودة و«أفكارهم». كانت «المادة» التي رفضها على نحو معقول هي القوام الضمني غير المحسوس عند لوك والتي من المفترض أن الصفات الأولية والثانوية متأصِّلة فيها. مع عدم وجود أي شيء «يدعمها»، اختفت هذه الصفات في فلسفة بيركلي، وبقيَت «الأفكار» التي طبعها الله في أذهاننا. على الرغم من بقاء قوانين نيوتن (كأوصاف لأفكار يزرعها الله فينا)، رفض بيركلي فلسفة نيوتن الطبيعية، التي تحدثت عما اعتبره بيركلي القوة «الخفية» للجاذبية باعتبارها «سبباً» للحركة (بصرف النظر عن أنها لم تُعَد قوة حقيقية). يبدو أنه لم يخطر بباله أن التفسير السببي الحقيقي قد لا يتطلب أي شيء يتجاوز الانتظام العام من النوع الذي قدَّمه نيوتن.

على الرغم من أن انتقاداته لمفاهيم لوك للصفات الأولية والثانوية، والسببية، المادة الأساسية كنوع من الصمغ غير المتمايز الذي يحمل حزم الخصائص معاً، كشفت عن مشاكل حقيقية مع الأنظمة الفلسفية السابقة، إلا أن نظرة بيركلي الرائعة للعالم لم تجد مؤيدين لها. مثل لوك، أخذ بيركلي الأشياء ذات الإدراك الفوري –الرؤية والسمع والذوق واللمس– لتكون انطباعات حسية (أفكار). يمكن القول إن هذا كان الخطأ الأساسي الذي

1. انظر الرسائل الثالثة والرابعة والخامسة إلى س. كلارك في المجلد السابع من Leibniz (1875–1890)، الصفحات 363 و373 و400. انظر أيضاً الصفحة 183 من المجلد الثاني. في الفصل العاشر من هذا الكتاب، أعود إلى النزاع بين لايبنتز ونيوتن، مشيراً إلى علاقته بالتطورات في الفيزياء الحديثة.

تعطلت بسببه جميع المحاولات التجريبية لبناء سيكولوجية الإدراك والحالات المعرفية التمثيلية. خبراتنا الحسية *ليست* أشياء عقلية نراها أو نذوقها أو نلمسها أو ندركها بأي طريقة أخرى؛ بل هي أشياء عقلية -عمليات معرفية حقاً- من خلالها نرى ونسمع ونتذوق ونلمس الأشياء غير العقلية، وهي وجهة نظر كان مؤيِّدها الرئيسي في ذلك الوقت شخصية مهمة في التنوير الإسكتلندي، الفيلسوف توماس ريد (1710-1796).

فشل بيركلي في رؤية هذا لم يمنعه من معالجة المشاكل الحقيقية. على سبيل المثال، حاولت نظريته في الرؤية شرح أحكامنا عن حجم الأشياء وبُعدها عنا. مشيراً إلى أننا لا نرى المسافة أو المقدار بأنفسنا (بالطريقة التي نرى بها الأشجار والجبال)، رفض بيركلي النظرية الديكارتية القائلة إننا نحكم من دون وعي على المسافة من خلال حساب الزاوية بين الجسم وأعيننا. بدلاً من ذلك، كان يعتقد أن لدينا أحاسيس حركية لتركيز أعيننا على الشيء، والتي تزداد كلما اقترب منها، وترتبط بعدم وضوح الرؤية عندما يكون قريباً جداً. بالنسبة لبيركلي، تنشأ أحكامنا عن المسافة والحجم من هذه الأحاسيس بالإضافة إلى ضعف أو وضوح إدراكنا. كما هو الحال مع لوك وديكارت، لم تكن النقطة المهمة هي صحة النظرية المعرفية الموضوعة أم لا، بل مجرد حقيقة أنه قدَّم نظرية كهذه هو ما كان مهماً فعلاً.

أعظم فيلسوف بريطاني في كل العصور كما يراه كثيرون، كان ديفيد هيوم (1711-1776) آخر تجريبي عظيم في بريطانيا. كان هدفه، من خلال الملاحظة و«الطريقة التجريبية»، وضع أسس «علم الفهم البشري». ولأنه لم يقدر على استنباط أي فكرة عن الجوهر -مادية وروحية- من انطباعات بسيطة عن الحسِّ النوعي، رفض الجوهر المادي والعقلي عند لوك. وجادل أيضاً بأنه لا وجود للأشياء المادية -القادرة على الوجود غير المتصوَّر- ولا وجود للفرد -بصفته الشخص الذي يفكر ويدرك ويستمر من خلال التجارب المترابطة- يمكن استنباطهما على نحو صحيح من المقدِّمات المنطقية الصحيحة حول المحتويات الحسِّية والاستبطانية لأذهاننا. لم يتوقف، بالطبع، عن الاعتقاد بوجود الأشياء المادية والكائنات الواعية. ومثل أي شخص آخر، احتفظ بهذه المعتقدات، باعتبارها صحيحة ومبرَّرة

بأي معنى معقول يمكن من خلاله تبرير المعتقدات التجريبية. لكن تبريرها لم يأت من العقل كما تصوره؛ بل جاء من العادة والطبيعة البشرية، اللتين كانتا مراكز فلسفته الطبيعية.

كانت معاملته للسببية مماثلة. مجادلاً بأنه ما من سبب لدينا للاعتقاد بأي *قوة* أو *ضرورة* تعطي بها الأسباب نتائجَ، حاول مع ذلك شرح طريقة معرفة صحة الادعاءات السببية، ولماذا نميل على نحو خطأ إلى الاعتقاد بأن الأسباب تؤدِّي حتماً إلى نتائجها. بالنسبة إلى هيوم، فإن القول بأن الحدث x يتسبب في الحدث y هو القول (تقريباً) إنه بالنسبة لبعض أنواع الأحداث A وB، إذا كان x من النوع A، وy من النوع B، فإن الأحداث من النوع A تتبعها دائماً أحداث من النوع B. باختصار، السببية هي ارتباط ثابت لأحداث من أنواع محددة. لكن القصة لم تنتهِ هنا. بعد ملاحظة العديد من حالات الأحداث من النوع A التي تتبعها تلك من النوع B، تصبح *فكرة A* مرتبطة ذهنياً بـ*فكرة B*. ولهذا السبب، عندما نحكم على حدث ما على أنه A، نتوقع على الفور أن يتبعه حدث من النوع B. كان هذا المبدأ الترابطي، بالنسبة لهيوم، قانوناً أساسياً في حياتنا العقلية – مشابهاً لقانون الجاذبية لنيوتن الذي يحكم العالم المادي. تبعاً لعمليته، فإن توقع أن حدثاً، x، لوحِظ أنه من النوع A، يتبعه حدث، y، من النوع B، يُنشئ فينا على نحو مستقل عن إرادتنا، الشعور بأنه ضرورة حتمية. هذا الحدوث الحتمي لفكرة B تتبع فكرة A يقودنا، من دون تمحيص، إلى التفكير في أن *الحدث y* أصبح ضرورة بسبب *الحدث x*.

اعتقد هيوم أن إحدى الفضائل الرئيسة لنظريته في العقل هي أنها بددت هذا الوهم. وفقاً لتحليله التراجعي للسببية، فإن الأحداث الفيزيائية والأحداث العقلية لها أسباب قياسية؛ في الواقع، كانت المهمة الأساسية لعمله *رسالة في الطبيعة البشرية* اكتشاف قوانين السببية العقلية. لكن لا توجد أبداً أي علاقة حتمية بين السبب والنتيجة. ولا الادعاء بأن كل الأحداث لها أسباب إمَّا حقيقة حتمية أو حقيقة يمكن استنتاجها من أي مبادئ متأكدين منها تماماً. بالنسبة إلى هيوم، فإن كل ما هو حتمي من اليقين البديهي يعبِّر عن «علاقات الأفكار» في مقابل «الأمور الواقعية». مع الأخذ في الاعتبار أن

إنكار هذه الحقائق هو تناقض، قام باستيعابها على أنها لغو في الكلام -مثل عدم وجود *رجل غير متزوج متزوج*-أو يمكن اختزالها إلى لغو بالتعريفات اللفظية- مثل عدم وجود *أعزب متزوج*. يعتقد هيوم أن مثل هذه الجمل لا تذكر حقائق، وبالتالي لا تستلزم وجود أي شيء. وهكذا، أصرَّ على أن الاستدلال *البديهي* النقي وحده، من دون مساعدة من الملاحظة الحسية، لا يمكن *أبداً* أن ينتج معرفة بالعالم. يجب أن تستند المعرفة التجريبية دائماً إلى الملاحظة والتجربة.

مثل هيوم، رأى الفيلسوف الألماني العظيم كانط (1724-1804) أن الفلسفة تفعل للعقل ما فعله نيوتن للعالم المادي. بعد أن تعرَّف كانط على فكر نيوتن في الكلية بجامعة كونيغسبيرغ، جنباً إلى جنب مع أعمال كبار المفكِّرين والفلاسفة البريطانيين والأوروبيين في عصره، قام كانط بتدريس الفلسفة في كونيغسبيرغ لمدة أربعة عقود. واتفق مع هيوم على أن المقدِّمات المنطقية التي تصف فقط محتويات أفكارنا وأحاسيسنا غير كافية لاستخلاص الاستنتاجات القائلة بأن جميع الأحداث لها أسباب، أو أن الفضاء المادي إقليدي [ثلاثي الأبعاد]، أو حتى الأشياء الثابتة «الظاهرة في المكان والزمان» -الكواكب والحيوانات، الأجساد البشرية و«الأنا» الخاصة بنا- موجودة بالفعل. ومع ذلك، بخلاف هيوم، الذي كان يعتقد أن كل المعرفة الحقيقية بأمور الواقع تستند إلى شهادة حواسنا، نظر كانط إلى ميزات أذهاننا لتوفير المكونات الإضافية التي وجدها ضرورية لمثل هذه المعرفة. واعتقد أن هذه المكونات تشمل المكان والزمان اللذين تفرضهما عقولنا على التجربة الإدراكية، والسببية التي رأى أننا نفرضها على العالم في محاولة لفهمه. نظراً لأن هذه الإضافات المفاهيمية للعالَم الذي نختبره هي شروط مسبقة يمكن معرفتها ويتطلبها فهمنا له، اعتبر كانط أنه قد استعاد معرفتنا بالعديد من الحقائق التي يعتقد أنها أساسية على نطاق واسع - بما في ذلك الافتراض بأن كل حدث تجريبي له سبب، والافتراض بأن الفضاء الذي يحتوي على كائنات تجريبية نختبرها هو فضاء إقليدي.

على الرغم من ذلك، واجه معضلة. كان عليه أن يعتقد إما 1) أن الكواكب

والحيوانات والجبال وما شابه، التي نعتبر أنفسنا نعرفها، مستقلة عنا، أو 2) أنها تتكون جزئياً من الفئات العقلية في أذهاننا التي تستفيد من الخبرة. لم يخدم أي من الخيارين هدفه. ولأنه رغب في دحض الشك في المعرفة بالأشياء المستقلة، فإن اعتبارها متكوِّنة جزئياً من قِبَلِنا يهدد بخسارة نقضه للمعنى. نظراً لعدم وجود تأكيد بأن الأشياء المستقلة يجب أن تتوافق مع الطريقة التي يجب أن نفكر بها، لذا حتى التفسير الناجح لسبب أننا (يجب؟) أن نفكر فيها بطرق معينة سيكون مفتوحاً لتحدي الشك. بمرور الوقت، توضحَّت هذه المعضلة من خلال إدراج عناصر غير إقليدية في نظريات القرن العشرين الفيزيائية للزمان، بما يتناقض مع الادعاء الكانطي ببديهة أن الفضاء المادي إقليدي.

بإيجاز لِما سَبَق، كانت فلسفة الفترة الحديثة المبكرة متشابكة على نحو لا ينفصم مع الرياضيات والعلوم الطبيعية في ذلك الوقت. كان العلماء مثل كِبلر وغاليليو ونيوتن وبويل هم أنفسهم فلاسفة بالفطرة درسوا فلاسفة طبيعيين آخرين ودمجوا ما أقرُّوا به على أنه عناصر فلسفية في نظرياتهم العلمية. ناقش الفلاسفة الطبيعيون مثل كوبرنيكوس وديكارت ولايبنتز وبيركلي المشكلات العلمية والرياضية المرتبطة بوجهات نظرهم الفلسفية الشاملة. حقق البعض تطورات مهمة في الفيزياء والرياضيات، كاختراع حساب التفاضل والتكامل المتناهي في الصِّغَر، وتوفير الأساس المفاهيمي للهندسة التحليلية، واكتشاف قانون الجيب للانكسار والمساهمة في علم البصريات. كافح الفلاسفة لوك، وبيركلي، وهيوم، وريد، وكانط أيضاً لتوسيع المعرفة العلمية الموضوعية لتشمل العقل. وعلى الرغم من أن نظرياتهم عن الفهم والإدراك بدائية وفقاً لمعايير اليوم، إلَّا أنهم نجحوا في تحديد المشكلات وصياغة الأسئلة التي تم التعامل معها لاحقاً على نحو مرضٍ بالاعتماد على الأجيال اللاحقة من المفاهيم التي ساعدوا في التعبير عنها أولاً.

توضَّح هذا النشاط الفلسفي الجوهري أيضاً من خلال سَبَق هيوم في عمله *محاورات في الدين الطبيعي* لِما قدَّمه داروين لاحقاً. وفيه واجه هيوم الحجة القائلة بأنه تماماً كما نستنتج أن ساعة رائعة عُثِر عليها على الشاطئ صُنعت بواسطة صانع ساعات ماهر، كذلك يجب أن نستنتج أن العالم الطبيعي

المنظَّم جيداً الذي نلاحظه هو عالم من صُنع إله خالق. حارب هيوم هذه الحجة من خلال إصراره على احتمال أن قوانين الطبيعة، إذا أُعطيت الوقت الكافي للعمل، قد تُفسِّر هذا النظام من تلقاء نفسها، من دون خالق ذكي.

> يمكن تتبع البراهين القوية والتي لا جدال فيها.. أن كل جزء من هذه الكرة الأرضية قد استمر لعدة عصور مغطًى بالكامل بالمياه. وعلى الرغم من أنه كان من المفترض أن النظام لا ينفصل عن المادة.. ومع ذلك ربما تكون المادة عُرضَة للعديد من الثورات العظيمة، خلال فترات لا نهاية لها من العصور الأبدية. يبدو أن التغييرات المتواصلة، التي يخضع لها كل جزء منها [من المادة]، تشير إلى مثل هذه التحولات العامة.[1]

على سبيل المثال، يقترح أن التكيُّف البارع للنباتات والحيوانات مع محيطها قد ينتج عن حاجتها للتكيُّف مع البيئات المتغيرة باستمرار.

> من العبث الإصرار على فوائد الأجزاء في الحيوانات أو الخضار، وتكيُّفها المثير للفضول مع بعضها البعض. سأفشل في معرفة كيف يمكن للحيوان أن يعيش، ما لم تُعدَّل أجزاؤه. ألا نجد أنها تتلاشى فور توقف هذا التعديل، وأن مادتها المتحللة تختبر شكلاً جديداً؟ لا شكل.. يمكن أن يستمر، ما لم يمتلك تلك القوى والأعضاء اللازمة لبقائه: يجب تجربة ترتيب أو نظام جديد.. من غير انقطاع.[2]

كما يقترح بطريقة غير مباشرة أن بقاء الأصلح قد يفسِّر التعديلات التي خضعت لها جميع الكائنات الحية.

> ولِمَ يجب على الإنسان.. التظاهر بأنه مُعفَى من الكثير مما يجري

---

1. Hume (1964)، المجلد 2، ص 419.
2. المرجع السابق نفسه، الصفحات 428-29.

لكل الحيوانات الأخرى؟.. تشتعل حرب دائمة بين جميع الكائنات الحية.. الأقوى يفترس الأضعف.. الأضعف كثيراً ما يفترس الأقوى.. فكِّر في سلالات الحشرات اللا حصر لها التي تتكاثر على جسم كل حيوان، أو.. تلسعه.. هذه الحشرات لها غيرها.. ممن يضايقها. ومن كل ناحية، أمام وخلف وفوق وتحت، كل حيوان مُحاط بأعداء يسعون بلا انقطاع إلى معاناته ودماره.[1]

أنت تنسُب.. غرضاً ونيَّة للطبيعة. ولكن ما.. هدف تلك الحيلة والآلة الغريبة التي وضعتها في جميع الحيوانات؟ الحِفاظ الفردي، وإكثار الأنواع.[2]

كان داروين -الذي تُظهر سجِّلاته أنه كان قارئاً نهماً لهيوم بناءً على نصيحة جدِّه- على دراية بهذه الأفكار. هذا لا يعني أن تكهُّنات هيوم المعقولة كانت مسؤولة عن نظرية داروين المدعومة جيداً بالإثباتات بعد ما يقرب من 100 عام. بل يعني أن هيوم فعل ما فعله الفلاسفة بالفطرة - اقترح أفكاراً مهمة، تبيِّن أن بعضها منتِج علمياً. وهذا يوجز سِمة متكررة في الفترة الحديثة المبكرة.

ما هو مُختصَر إسهامات الفلسفة في التقدُّم الملحوظ في العلوم الطبيعية والرياضيات خلال تلك الفترة؟ لم تكن هذه التطورات من عمل الفلسفة وحدها. لكن الفلسفة ساهمت فيها بعدة طرق: من إعادة تصوُّر مفهوم كوبرنيكوس للنظام الشمسي اللازم لشرح الحركة التراجعية الظاهرية للكواكب؛ إلى إعادة فهم السببية اللازمة لاستيعاب فكرة القوة والجاذبية والتأثير عن بعد؛ وبدايات الهندسة التحليلية؛ واختراع حساب التفاضل والتكامل؛ ومن التقدُّم المبكر في فهمنا للضوء والبصريات والرؤية؛ إلى توضيح الأسئلة التأسيسية حول مفاهيم المكان والزمان اللازمين في نظرياتنا؛ وفكرة أن العالم البيولوجي، بما في ذلك نشأة الأنواع وبقاؤها،

1. المرجع السابق نفسه، س 436.
2. المرجع السابق نفسه، ص 440.

يمكن تفسيره بأسباب طبيعية؛ وصولاً إلى مشروع تطوير علم تجريبي منهجي لعلم النفس. ومع ذلك، فإن الأهم من أي من الإنجازات الفردية التي ذكرناها أن العلم والفلسفة لم ينفصلا عن بعضهما البعض في تلك الفترة، بل كانا متداخلين في واحدة من أغنى وأسرع الفترات الثقافية الفكرية تقدُّماً التي شهدها العالم على الإطلاق.

الفصل الرابع
مجتمعات حُرَّة وأسواق حُرَّة وناس أحرار

المفاهيم الفلسفية للطبيعة البشرية والمجتمعات البشرية؛ هوبز في التنظيم الاجتماعي وتبرير الدولة؛ لوك في الحقوق الطبيعية والحكومة المحدودة؛ مفهوم هيوم الطبيعي للأخلاق والتقاليد الاجتماعية والمؤسسات الاجتماعية المتطورة؛ تأثير لوك وهيوم وجون ويذرسبون على التأسيس الأمريكي؛ فلسفة واقتصاد آدم سميث؛ مساهمات هيوم وكانط في الأخلاق.

كان تداخل الفلسفة مع العلم والرياضيات في أوائل العصر الحديث يسير جنباً إلى جنب مع تداخلها مع الأبحاث الوصفية والمعيارية الناشئة في السياسة والاقتصاد والأخلاق والعلاقة بين الفرد والدولة. كان أول فيلسوف سياسي كبير في ذلك الوقت هو توماس هوبز (1588–1679)، الذي نُشر عمله الشهير، *الليفياثان*، عام 1651. قام هوبز، الكاتب والباحث البارع، بترجمة ثيوسيديديس وجميع أعمال هوميروس، وغاليليو، كما عارض ديكارت في *الوسائط*. بحث في الفلسفة الطبيعية – ما قبل نيوتن، وتضمَّنت فلسفته فيزياء تأمُّلية للمادة المتحركة، وعلم نفس فلسفي، ونظرية للمعرفة. لكن فلسفته السياسية، القائمة على نظرية عن الطبيعة البشرية، كانت عمله الرائد.

اعتقد هوبز أن الخير هو ما يكون مرغوباً. كان يعتقد أيضاً أن كل شخص يسعى لتحقيق أقصى قدر من مصلحته. لذا اعتقد أن الحياة البشرية من دون القوة القسرية للدولة ستكون حرباً للجميع ضد الجميع، يجب على المرء فيها أن يعتمد على نفسه وحدها في كل شيء، بما في ذلك البقاء.

> في مثل هذه الحالة لا مكان للصناعة، لأن ثمرتها غير مؤكَّدة، وبالتالي لا توجد ثقافة للأرض؛ لا يوجد ملاحة.. لا يوجد عِلم على وجه الأرض.. لا فنون؛ لا أدب؛ لا مجتمع، والأسوأ من ذلك كله، الخوف المستمر وخطر الموت العنيف؛ وحياة الإنسان منعزلة، قذرة، وحشية، وقصيرة.[1]

تُستخدم هذه الصورة للحياة في «دولة الطبيعة» لسرد قصتين: الأولى هي تفسير سببي لكيفية وسبب تشكُّل المجتمعات. نحن نشكِّلها لأننا ندرك أننا لا نستطيع البقاء بمفردنا. والثانية هي تبرير الدولة. يجب أن نخضع بإرادتنا لسلطتها لأن القيام بذلك من مصلحتنا. يتخيل هوبز عقداً اجتماعياً افتراضياً نتفق فيه على نحو متبادل على التنازل عن حقنا الطبيعي في السعي وراء منفعتنا الخاصة كما نرغب، ونقل السلطة إلى الدولة للسماح أو منع اتخاذ الإجراءات كما تراها مناسبة. ولأننا نستفيد من هذا النظام، فلدينا التزام غير محدود تقريباً بطاعة القانون، طالما يُنظر إليه بحق على أنه يمنع حرب الجميع ضد الجميع. نظراً لأن الدول الموجودة تفعل ذلك، فلكلها تقريباً ما يبرر وجودها.

هذا التبرير العشوائي للدول، بغض النظر عن مدى استبدادها، هو أحد الأسباب التي جعلت هوبز مثيراً للجدل. وربما يعود الفضل في ذلك أنه تحدَّى في ذلك الوقت الحق الإلهي للملوك. على الرغم من اعتبار النظام الملكي الشكل المفضَّل للحكومة، قدَّم هوبز وصفاً طبيعياً للمؤسسات السياسية، مما ترك مجالاً كبيراً للحجج التجريبية والفلسفية. لكن ما لم يفعله هو إدراك ما نعرفه الآن على أنه جوانب مركزية في علم النفس الأحياء.

1. Hobbes ([1651] 1994)، ص 113.

لأن التعاون يعزِّز البقاء، فإن البشر حيوانات اجتماعية. بالإضافة إلى حاجتنا إلى المساعدة من الآخرين، فإننا نشكِّل العلاقات معهم. الآباء مهيؤون وراثياً لرعاية صغارهم. يترابط الأطفال مع من يعتمدون عليهم، ويشكِّلون روابط مودة وثقة تتشابك فيها مفاهيمهم الذاتية مع الآخرين. يتعلمون القواعد في الألعاب والأنشطة الجماعية، ويكسبون مكافآت تتناسب مع قيمة جهودهم. إنهم يفحصون بعضهم البعض بحثاً عن انتهاكات القواعد، ويعاقبون انتهاكات الثقة بالنبذ الاجتماعي أو الأسوأ منه. نظراً لأن المشاركين مرتبطون اجتماعياً، فإن انتهاكات القواعد تسبب خطراً أكبر من خسارة الفوائد التي تركِّز على الذات. الانتهاكات هي إهانة لرفاق المرء، ولصداقته معهم، ولصورته في أعينهم، وللشخص الذي يريد المرء أن يكونه. وبهذه الطريقة، تصبح القواعد التي يجري الالتزام بها لتأمين فوائد العمل الجماعي مبادئ تُكرَّم من أجل ذاتها. وتندمج المشاعر الطبيعية، والانتماء الاجتماعي، والاعتراف بالمصالح المشتركة، والعقلانية التحوُّطية في أخلاقية عامة. أدرك عدد من الفلاسفة الذين تبعوا هوبز ضمنياً الكثير من هذا.

أوَّلهم كان الفيلسوف التجريبي جون لوك، الذي جرت مناقشته في الفصل السابق. مثل هوبز، استندت فلسفة لوك السياسية على «دولة الطبيعة» الافتراضية وعقد اجتماعي يتنازل فيه الأفراد عن السلطة للدولة. ولكن في حين لم يعترف هوبز بأي التزام أخلاقي مستقل عن الدولة، اعتقد لوك أن القانون الأخلاقي، الذي يمكن اكتشافه من قِبَل العقل البشري، هو مصدر الحقوق والالتزامات التي لا تنبع من أي مؤسسة سياسية.

> دولة الطبيعة لديها قانون طبيعي يحكمها، والذي يُلزِم الجميع؛ والعقل، وهو ذلك القانون الذي يعودون إليه، يعلِّم البشرية جمعاء أنهم جميعاً متساوون ومستقلون، ولا ينبغي لأحد أن يؤذي شخصاً آخر في حياته أو صحته أو حريته أو ممتلكاته.[1]

رأى لوك هذه الحقوق طبيعية وقابلة للاكتشاف عن طريق العقل، بمعنى

1. الأطروحة الثانية، الفصل الثاني، المقال 6، في Locke (1987).

أنه يمكن رؤيتها على أنها ضرورية لأجل أن يعيش البشر على مقربة من بعضهم البعض في سبيل تأمين الفوائد الواضحة الناتجة عن مشاركتهم التعاونية مع بعضهم البعض. إذا أردنا العيش مع الآخرين، كما تخبرنا متطلبات لوك، يجب على كل منا أن يمنح الآخرين حقوقاً أو امتيازات معيَّنة. من بينها الحياة والحرية والممتلكات، بما في ذلك الحق في حيازة الممتلكات وإنتاجها وشرائها وبيعها وتبادلها.

نظراً لأن الأسرة بالنسبة إلى لوك، هي الوحدة الاجتماعية الطبيعية، التي يلتزم الآباء بدعمها، فلهم أيضاً الحق في توريث الممتلكات لأبنائهم. تُكتسب الملكية في البداية عن طريق الاستيلاء على الموارد الطبيعية غير المملوكة، والتي يحسِّنها المرء أو يستخدمها. يمكن للمرء أن يجمع ما يحبه، بشرط ألا يهدر الموارد أو يتسبب في فسادها، وأن يبقى هناك ما هو «كافٍ وجيد» متاح للآخرين. لسوء الحظ، غالباً ما يُعصى القانون الأخلاقي الذي يجب أن يحكم دولة الطبيعة ما لم يُدعم بقوة. وبالتالي فإن الحدّ الأدنى من العقد الاجتماعي ضروري في الدولة الناشئة للحفاظ على الحقوق الطبيعية. في مثل هذه الحالة، يَسنُّ المواطنون أنفسهم أو ممثلوهم قوانين للصالح العام، تُنشر وتُعرف للجميع؛ ويبنون نظاماً قانونياً للفصل غير المتحيِّز في المنازعات التي تنشأ؛ ويطورون ويخضعون لنظام إنفاذ قانوني لضمان حماية حقوقهم.

كيف يُبرَّر الحدّ الأدنى من الدولة؟ ربما يجادل المرء بأنه مبرَّر على أسس براغماتية أنه ينتِج سعادة أكبر وانتهاكات أقل للحقوق الطبيعية مقارنة بالبدائل الأخرى. لا يخالف لوك ذلك. لكنه قدَّم حجة مختلفة، بناءً على الموافقة.

> الناس.. بطبيعتهم جميعهم أحرار ومتساوون ومستقلون، ولا يمكن إخراج أي شخص من هذه المنزلة [من الطبيعة] والخضوع للسلطة السياسية للآخرين من دون موافقته. إن الطريقة الوحيدة التي يتخلَّى بها أي شخص عن حريته الطبيعية ويقوِّي أواصر المجتمع المدني هي من خلال الاتفاق مع الآخرين على الانضمام إلى

> مجتمع والتوحُّد فيه من أجل عيشهم المريح والآمن والهادئ فيما بينهم، والتمتع الآمن بممتلكاتهم. وضمانة كبيرة ضدّ كل من ليس منهم.[1]

نظراً لأن الموافقة الصريحة على العقد الاجتماعي أمر نادر الحدوث، لذا احتاج لوك إلى فكرة الموافقة *المفترَضة*.

ترك لوك هذه الفكرة من دون تطوير إلى حدٍّ ما، إلا أنها لم تكن من دون أساس تماماً، واعترافاً بأن على المرء أن يتخلَّى حتماً عن بعض الحرية من أجل الدخول إلى المجتمع، فقد اعتقد أنه لا يمكن *افتراض* التنازل عن بعض الحقوق على نحو عبثيٍّ، فقال إن الفرد يدخل المجتمع:

> فقط مع النية.. الأفضل في أن يحافظ على نفسه وحريته وممتلكاته؛ (لأنه لا يمكن الافتراض أن أي مخلوق عاقل يُغيِّر حالته بقصد أن تصبح أسوأ) فإن سلطة المجتمع، أو الهيئة التشريعية التي شكَّلوها، لا يمكن أبداً أن تمتد إلى غير الصالح العام؛ وهي ملزمة بالحفاظ على ممتلكات كل فرد من خلال تأمينها من [الـ].. نقائص.. التي جعلت الطبيعة غير آمنة وغير مريحة.[2]

باختصار، لا يمكن عقلانياً لأحد أن يُفرض عليه أن يتنازل تماماً عن الحياة والحرية والملكية لتأمين المجتمع المنظَّم، لأن القيام بذلك يعني التضحية بأكثر مما يمكن اكتسابه.

يكرر لوك الفكرة بعد ذلك بقليل:

> لا يجوز للسلطة العليا [الدولة] أن تأخذ من أي رجل أي جزء من ملكيته من دون موافقته. لأن الحفاظ على الملكية هي غاية الحكومة، والتي من أجلها يدخل الناس في المجتمع.. [افتراض أنه تم التخلِّي

---

1. المرجع السابق نفسه، 8، 95.
2. المرجع السابق نفسه، 9، 131.

> عن الملكية] يُعدُّ عبثاً فادحاً جداً لأي إنسان يفعله.. ومن ثم، فمن الخطأ الاعتقاد أن السلطة العليا أو التشريعية لأي كومنولث يمكنها أن تفعل ما تشاء وتتصرف في ممتلكات الشخص المعني *تعسفياً*، أو أن تأخذ أي جزء منها حسب رغبتها.[1]

على الرغم من أن هذا البيان لا يخلو من قوة كبيرة، إلا أنه أقل وضوحاً وإقناعاً مما قد يتوقعه المرء. كان لوك يأمل في التأسيس لأمر مهم من ملاحظة أنه لا يمكن لأحد عقلانياً أن يفترض التنازل عن حقوقه في الحياة والحرية والملكية لتأمين فوائد المجتمع المنظَّم. ومع ذلك، فمن غير المحتمل أن يُنشأ كل شيء كان يأمله من خلال هذا الطريق. يكسب المرء الكثير من خلال دخوله إلى المجتمع، والقول إن الحكومة فقط تمنع المرء من أن يكون أسوأ حالاً منه إذا لم يكن في دولة الطبيعة، مع عدم وجود نظام للتعاون الاجتماعي يمكن الاعتماد عليه، هو تقليص كبير لها. وبالتالي، فإن تبرير لوك لا يرقى إلى مستوى إنشاء نظام قوي للحقوق الطبيعية المحميَّة الذي كان يهدف إليه.

تركيز لوك الشديد على الموافقة الافتراضية -*ما يوافق عليه المرء*- يتطلب مؤهِّلاً على أقل تقدير. ألا يمكن أن يوافق الوكيل العقلاني على بعض *الانتقاص* من الحقوق الطبيعية -بعض الانتقاص من الاستقلالية، وبعض الانتقاص من حقوق اكتساب الممتلكات والاحتفاظ بها والتصرف فيها- لا يصل إلى الإلغاء الكامل، لتأمين فوائد التنظيم الاجتماعي؟ من المؤكَّد أن للوكيل العقلاني مرونة كبيرة للقيام بذلك. ألا يمكن أن تعتمد رغبة المرء في إتمام مقايضات كهذه على تفاصيل حالته وعلى المجتمع الذي ينضم إليه؟ كيف لا؟

بدلاً من اللجوء إلى الموافقة الافتراضية على عقد اجتماعي في دولة الطبيعة، ربما من الأفضل للمرء أن يدرك ببساطة أنه، كما يرغب الجميع فعلياً في العيش في مجتمع مع الآخرين، يجب عليه أن يطالب بحقوق معينة

---

1. المرجع السابق نفسه، 9، 138.

لنفسه والتي تمتد أيضاً للآخرين. يجب على المرء أن يمنح جميع الأفراد الحق في الأمن من الهجوم العنيف، والحق في مجال من الاستقلالية للأفراد ليتمتَّعوا بالحرية في تقرير معتقداتهم الأساسية، والتعبير عن أنفسهم، واتباع أسلوب الحياة الذي يختارونه من دون الإضرار بالآخرين أو إكراههم. نظراً لأن هذا سيتضمَّن عادة الحق في الحصول على الممتلكات وإنتاجها وبيعها وشرائها وبيعها وتبادلها، فستُضمَّن بعض مظاهر حقوق لوك في ذلك.

تخيل أننا نختار شكلاً من أشكال الحكومة لأنفسنا الآن. يمكن لقوانين البيولوجيا البشرية وعلم النفس وعلم الاجتماع والاقتصاد أن *تُقيِّد* الأشكال الناجحة للتنظيم السياسي والاجتماعي. لنفترض أننا نعرف ما يكفي عن هذه القيود لتحديد بعض الحقوق والامتيازات الافتراضية التي يبررها الأفراد ضمن توقُّع بأن تحترمها حكومة عادلة أخلاقياً وقابلة للتطبيق عملياً. لا يتعين علينا التفكير في المهمة على أنها تقرير كل شيء في وقت واحد، وللمجتمعات في جميع الظروف، ولكن كقرار لأنفسنا هنا والآن.

مثل لوك، ربما نريد شكلاً ديمقراطياً للحكومة. لكننا نرغب أيضاً في بعض التأكيد على احترام حقوق ومبادئ أساسية معينة. هناك طريقة معقولة لزيادة احتمالية احترامها، وهي جعلها بعيدة عن متناول صنع السياسة العادية من خلال مطالبة *الأغلبية العظمى* بتغييرها. لا يجب أن يحدث كل هذا مرة واحدة. بدلاً من ذلك، ربما نرى أنفسنا على أننا بدأنا على نحو متواضع وتدريجياً في بناء هيكل يسمح بإجراء تعديلات دستورية، والتي قد تتضح الحاجة إليها بمرور الوقت. في كل مرحلة، يجب أن تكون الفكرة الإرشادية هي تحديد المبادئ التي، مع تساوي جميع الأشياء الأخرى، يجب على الحكومة أن تمتثل لها إذا كان لمواطنيها فرصة معقولة في تحقيق الأهداف التي يهدف العمل الجمعي الطوعي إلى تأمينها.

على الرغم من أن هذا ليس كله عند لوك، فإن الصورة الأساسية هي تفصيل لأفكاره. بالنسبة له، الهيئة التشريعية المنتَخبة ديمقراطياً هي السلطة العليا في سنِّ القوانين للصالح العام، وتُطبَّق بشكل موحَّد على الجميع. يقوم مسؤوله التنفيذي المنفصل بفرض القانون، لكن لا يمكنه سنُّه، بينما يقوم نظامه القضائي المنفصل بتسوية النزاعات ومحاولات انتهاك القانون.

باختصار، اقترح لوك حكومة دستورية محدودة، مع فصل واضح للسلطات مصمَّم لتجنُّب الاستبداد وتأمين الحقوق الطبيعية، حتى يتمكن المواطنون من جني ثمار العلاقات السلمية والتعاونية مع بعضهم البعض. وأخيراً، نصَّ على أنه إذا فشلت الحكومة في تنفيذ الحقوق الطبيعية للمواطنين، أو تجاوزت حدودها المناسبة، فإن التمرد له ما يبرره.

كل هذا يجب أن يبدو مألوفاً للأمريكيين. من المستحيل قراءة الوثائق التأسيسية للولايات المتحدة وحجج المؤيِّدين لها من دون سماع أصداء أفكار لوك. كما لاحظ أحد المعلِّقين المؤثِّرين.

> ما من شك في تأثيره الكبير على أمريكا.. في النهاية، إن التأثيرات الواسعة النطاق والدائمة لعمل لوك *الحكومة المدنية* هي نقض دائم للمفهوم القائل إن الفلاسفة غير مؤثِّرين.[1]

أضاف ديفيد هيوم، الفيلسوف التجريبي العظيم والذي كان أيضاً مؤرِّخاً بارزاً في إنكلترا، أبعاداً اجتماعية وتاريخية وبيولوجية لمفهوم لوك عن الحكومة المحدودة. بدأت إسهامات هيوم بفلسفته الأخلاقية، وهي المفتاح الذي يناسب نظريته المعرفية، والتي نوقشت في الفصل السابق. وفقاً لهيوم، العقل قادر على توفير معرفة مؤكَّدة تماماً للحقائق الضرورية *والبديهية*، ولكن هذا فقط لأن هذه الحقائق هي مجرد «علاقات أفكار»، والتي، في حدِّ ذاتها، لا تخبرنا شيئاً عن العالم. إن إثبات أي أمر واقع مهم لا ينطوي فقط على العقل ولكن أيضاً على الملاحظة. يضيف الفعل بُعداً آخر. على الرغم من أن العقل والمعرفة بالعالم يسمحان لنا بتقدير الوسائل لتحقيق غاياتنا، إلا أنهما لا يستطيعان توفير تلك الغايات. نظراً لأن الفعل يتطلب القوة الدافعة للرغبة، اعتبر هيوم أنه من البديهي ألَّا توجد عبارة يمكن تأسيسها عن طريق العقل والملاحظة وحدهما كافية لتوجيه أو شرح العمل كاملاً. لذلك نحتاج إلى تضمين القيَم التي يسعى إليها الفاعل، والتي على حدِّ تعبيره، تتوفَّر من خلال العواطف.

كانت التعاليم للأخلاق في متناول اليد. بما أن القصد من القواعد

---

1. Copleston، (1964)، ص 151.

الأخلاقية هو توجيه الفعل، فإن العواطف التي تحفِّز الفعل، يجب أن تكون مصدر الأخلاق. نظراً لأن الفعل الأخلاقي يتطلَّب غايات أخلاقية، يجب ألَّا تكون القيَم المتأصِّلة في طبيعتنا متمركزة على الذات تماماً، بل يجب أن تتضمَّن قيَماً أخرى تتعلَّق بالأخلاق التي تربطنا بزملائنا. لكي نتصرَّف على نحو أخلاقي، يجب أن نرغب في رفاهية الآخرين، خاصة، ولكن ليس حصرياً، الأقرباء والأعزاء. بالنسبة إلى هيوم، كان الأمر حقيقة نفسية بيولوجية في أننا نميل إلى نكون أخياراً وأن نوافق على سمات شخصية، والتي يُطلَق عليها اسم «العواطف الطبيعية»، مثل الصدق، والمثابرة، والنزاهة، والشجاعة، والولاء، واللطف، بينما لا نوافق على نقيضها. على حدِّ تعبيره، «الشعور بالأخلاق أنسب من أن نحاكم من خلالها».[1]

تضيف فلسفة هيوم السياسية عنصراً جديداً. في حين أن أخلاقياته المناهضة للعقلانية ترتكز على العواطف الطبيعية، فإن فلسفته السياسية المناهضة للعقلانية ترتكز على مؤسسات متطورة تاريخياً. المجتمع، كما يراه، ينشأ من احتياجاتنا، نتيجة ندرة الموارد المتاحة لإشباعها، ومن الغياب، في دولة الطبيعة، لنظام الملكية وتقسيم العمل للاستفادة المُثمِرة من تلك الموارد. أعتقد أنه من هذا الطريق، تقول لي العقلانية إنني سأستفيد من التعاون مع الآخرين، إذا تعاونوا معي. تضيف الخبرة السابقة أنهم سيتعاونون معي فقط إذا قمت بدوري اتجاههم. لأننا جميعاً ندرك ذلك، فإننا نتفق ضمنياً على القواعد المشتركة التي يجب أن يطيعها الجميع، والتي ستفيد الجميع في النهاية. أتعلَّم أن أفي بوعودي، وأن أفعل ما تعهَّدت به، وأن أحترم ممتلكاتك، وألَّا أتدخل في استمتاعك بما كسبته، وتتعلم أنت الشيء نفسه. يؤدي التفاعل المستمر إلى إنشاء اصطلاح اجتماعي، والذي على حدِّ تعبير هيوم:

> يدخل إليه جميع أفراد المجتمع لإضفاء الاستقرار على امتلاك.. السلع الخارجية، ولتَركِ كل فرد في تمتع سلميٍّ بما قد يكتسبه من

1. A Treatise of Human Nature، الكتاب الثالث، الجزء الأول، المقطع الثاني (Hume 1964، المجلد الثاني، ص 246).

> ثروته وصناعته.. ألاحظ أنه سيكون من مصلحتي أن أترك شخصاً آخر في حوزته بضاعته، بشرط أن يتصرف بالطريقة ذاتها معي.[1]

يرى هيوم أن الإطار الأخلاقي المطلوب ليس عقداً صريحاً ولا هيكلاً افتراضياً، بل هو اتفاقية اجتماعية ناشئة عن مؤسسات متطورة تاريخياً تتقدم عن طريق التجربة والخطأ.

> وليست القاعدة المتعلقة باستقرار الملكية أقل ما يمكن أن يُستمدُّ من الأعراف البشرية، والتي تنشأ تدريجياً، وتكتسب القوة بالتقدم البطيء، وبتجربتنا المتكررة لمشاكل انتهاكها. على العكس من ذلك، فإن هذه التجربة تؤكِّد لنا أكثر، أن الشعور بالاهتمام يصبح مشتركاً بين جميع زملائنا، وتمنحنا الثقة في انتظام المستقبل.. وعلى الحال نفسه، تُنشأ اللغات تدريجياً بموجب الأعراف البشرية من دون أي وعد [اتفاق أو عقد صريح]. وبالمثل، يصبح الذهب والفضة مقياسين شائعين للتبادل.[2]

بإيجاز، تحكم المجتمعات البشرية قواعد أخلاقية هي أعراف اجتماعية فاعلة. وبهذه الطريقة، يصل هيوم إلى القواعد التي تحكم الملكية، وانتقالها الطوعي، وتنفيذ الوعود.[3] واعتبرها قواعد علمية موجودة في المؤسسات السياسية والاقتصادية في مجتمعات ذات حجم معين، وأطلق عليها اسم «قوانين الطبيعة».[4]

ربما يبدو محيِّراً، نظراً لتمييزه بين الحقيقة والقيمة، أن يطلق هيوم على

---

1. A Treatise of Human Nature، الكتاب الثالث، الجزء الأول، المقطع الثاني (المرجع السابق نفسه، الصفحات 262–63).
2. المرجع السابق نفسه، ص 263.
3. A Treatise of Human Nature، الكتاب الثالث، الأجزاء الثالث والرابع والخامس، (Hume 1964، المجلَّد الثاني).
4. A Treatise of Human Nature، الكتاب الثالث، الجزء الأول، (المرجع السابق نفسه، ص 258).

مبادئ الأخلاق الاجتماعية والسياسية *قوانين الطبيعة*. وفقاً له، لا يوجد بيان للقيمة -لِما يجب أن يكون، أو ما يجب على المرء أن يفعله- ينبع منطقياً من أي بيانات واقعية. على حدِّ تعبيره، *لا يمكن للمرء اشتقاق ما يجب من كائن*. يمكن للمرء أن يوافق على أي ادعاءات واقعية بينما يناقش أي ادعاءات أخلاقية من دون أن يقع في تناقض منطقي. كيف إذاً يمكن أن يطلق هيوم على الأعراف الاجتماعية التي تحكم الملكية والوعود والمسائل الأخلاقية الأخرى «قوانين الطبيعة؟» بالتأكيد، قوانين الطبيعة، مثل قوانين نيوتن، هي حقائق. لذلك، على ما يبدو، كان على هيوم أن يعتقد أن الأعراف الاجتماعية التي تصنع الأخلاق هي حقائق اجتماعية.

في الواقع، اعتقد ذلك. ولكنه اعتبر أيضاً أن هذه «القوانين» معيارية -أي إنها قواعد يجب أن نتبعها. يقول هيوم إن *العدالة*-أو *الإنصاف*- مقبولة عموماً، وهي فضيلة كذلك، لأنه من المعروف أنها في مصلحة الجميع. ولاحظ أيضاً أن هذه الموافقة تُمنح بحُرية، على الرغم من وعي المشاركين الأحرار لدينا - أي الأشخاص الذين يتظاهرون بالتعاون ولكن في الواقع لا يفعلون ذلك. يعرف هؤلاء الأشخاص أن الطاعة العامة للقواعد الاجتماعية المقبولة تصبُّ في مصلحة الجميع، بما في ذلك مصالحهم. ومع ذلك، فإنهم ينسحبون سراً ويفشلون في القيام بدورهم عندما يمكنهم الإفلات من العقاب. يعتقد هيوم أنه لا ينبغي عليهم ذلك.[1]

لماذا نرى أن مثل هذا السلوك الضيق للمصلحة الذاتية هو سلوك خاطئ؟ يلمِّح هيوم إلى الإجابة عند التفكير في ردِّ فعلنا على الظلم الذي يلحق بالآخرين ولكن ليس بنا. يقول:

> إن مثل هذا العمل لا يزال يزعجنا. لأننا نراه ضاراً بالمجتمع البشري وضاراً لكل قريب للشخص المُذنَب به. نشاركهم اضطرابهم *بالتعاطف*.. هذا هو السبب في أن الحسَّ الأخلاقي للخير والشر يتبع

1. A Treatise of Human Nature، الكتاب الثالث، الجزء الثاني، (المرجع السابق نفسه، الصفحات 269-71).

> العدالة والظلم. وعلى الرغم من أن هذا المعنى، في الحالة الراهنة، يُستمدُّ من التفكير في تصرفات الآخرين فحسب، إلا أننا لا نفشل في توسيعه حتى ليشمل أفعالنا [أي إننا نعتقد أنه لا ينبغي علينا التصرف بهذه الطريقة].. وبالتالي، فإن المصلحة الذاتية هي الدافع الأصلي لإقامة العدل: لكن التعاطف مع المصلحة العامة هو مصدر الاستحسان الأخلاقي الذي يستحضِر هذه الفضيلة.[1]

يرى هيوم الانتفاع المجاني -أي جَنيَ فوائد التعاون الاجتماعي من دون قيام المرء بدوره- غير أخلاقي لانتهاكه الأعراف الاجتماعية التي تؤمِّن القيَم الأخرى المتأصِّلة في طبيعتنا البشرية والمشتركة بيننا جميعاً.

من منظور اليوم، من الطبيعي أن نفكِّر في هذه القيَم على أنها ناشئة من طبيعتنا البيولوجية بالإضافة إلى القواسم المشتركة للثقافة البشرية المستمدة من آلاف السنين من العيش في المجتمعات. تُعدُّ المزايا التنافسية للتعاون الاجتماعي كبيرة جداً إلى حدٍّ أن الدرجة التي أتقنت بها المجموعات المختلفة من أسلافنا البشر وغير البشر ديناميكيات التعاون لا بدَّ لها تأثيرات مهمة في نجاة هذه المجموعات أو عدم نجاتها. يشير بقاء الأصلح إلى أننا نحمل سمات الفائزين. من الناحية البيولوجية، برزنا كحيوانات اجتماعية للغاية لا تعتمد فحسب على الآخرين في مجموعاتها الاجتماعية، بل تهتم بهم أيضاً. بهذه الطريقة، أصبحت القِيَم المتعلِّقة بالآخرين والتي لا يمكن التخلِّي عنها متأصِّلة في طبيعتنا. ولأنها جزء من تركيبتنا البيولوجية، وفَّرت هذه القِيَم المادة الخام لمؤسسات التعاون الاجتماعي التي تطورت تدريجياً وأصبحت نقاطاً أخلاقية ثابتة في معظم المجتمعات البشرية.

هذه الادعاءات حقيقية ومعيارية على حدٍّ سواء. إنها ادعاءات حقيقية حول القيَم الناشئة في البشر العاديين من إرثهم البيولوجي، وتجارب الطفولة، والمؤسسات الثقافية التي ولدوا فيها. وهي مبادئ معيارية لأن القِيَم

---

1. A Treatise of Human Nature، الكتاب الثالث، الجزء الأول، (المرجع السابق نفسه، ص 271).

الموصوفة لا يمكن محوها من طبيعتنا. للادعاءات الحقيقية قوة معيارية لأن القِيَم التي تصفها هي قِيَمنا، تلك التي نريد أن نعيش بها. قام هيوم بجمعهم معاً تحت عناوين *المصلحة الذاتية والعدالة والتعاطف*.

تخيَّل نوعاً من الكائنات العقلانية التي لا تملك قِيَماً اجتماعية - سيهتم كل واحد منهم بنفسه فحسب، ولن يضع أي قيمة لمصلحة الآخرين. ربما يكونون أذكياء وعقلانيين مثلنا، لكن من دون أي رغبة في تكوين روابط اجتماعية. قد يتعاونون عندما يعتقدون أن ذلك يعود لمصلحتهم الفردية، لكنهم سيبحثون دائماً عن طرق لخداع النظام، والالتفاف عليه لمصالحهم الأنانية. ومن ثم، فإنهم لن يثقوا في بعضهم البعض ولن يكون لديهم أخلاق مغروسة اجتماعياً. من دون العاطفة الطبيعية لهيوم، ستكون أنظمة تعاونهم أكثر هشاشة ومحدودية من أنظمتنا. لهذا السبب، قد لا تكون فرص نجاحهم التطوري كبيرة جداً. لحسن الحظ، هم ليسوا نحن.

يكمن جانب آخر من فلسفة هيوم الاجتماعية والسياسية في رفضه للمخططات العقلانية للتنظيم الاجتماعي، واهتمامه بالحرية والابتكار، وتركيزه على المؤسسات الناشئة على نحو طبيعي، والتي تحظى المشاركة فيها بالموافقة العامة من خلال إثبات أنها تصبُّ في مصلحة معظم الناس على المدى الطويل. هنا يلتقي هيوم مؤرِّخ إنكلترا بـ هيوم الناقد الفلسفي، الذي ينتقد أولئك الذين يضعون الكثير من الإيمان في قوة العقل. على عكس روسو، الذي شجع مفهومه المجرد عن *الإرادة العامة* على الاستبداد، شجَّعت تجريبية هيوم على الحرية. وبالتالي، ليس من المستغرب أنه، مثل لوك، أثَّر على مؤسِّسي الولايات المتحدة - كما يتضح من استخدام جيمس ماديسون، في الورقة الفيدرالية رقم 10، لحجة هيوم ضد مونتسيكيو لإظهار كيف ولماذا يمكن لجمهورية تمثيلية تحكم مجتمعاً كبيراً ومتنوعاً أن تصون الحرية من خلال مكافحة مخاطر الفِرَق.[1]

كان هيوم واحداً فقط من العديد من الفلاسفة الإسكتلنديين الذين أثَّروا في أمريكا المبكرة. كان لإسكتلندي آخر تأثير أيضاً، على الرغم من أنه ليس فيلسوفاً

1. انظر Adair (1957).

رئيساً، وهو رجل الدين ذو العقلية الفلسفية جون ويذرسبون (1723-1794). كان ويذرسبون رئيس جامعة برينستون بين عامي 1768 و1749، وكان أيضاً رئيساً لأقسام الفلسفة والتاريخ واللغة الإنكليزية. كأحد المتحمِّسين لمدرسة الواقعية المنطقية للفيلسوف الإسكتلندي توماس ريد (1710-1796)، ربما لعب ويذرسبون دوراً أكثر من أي أحد آخر في نشر تأثير التنوير الفلسفي الإسكتلندي في العالم الجديد. بعد وصوله إلى أمريكا، أصبح من أشدّ المدافعين عن الاستقلال، ومؤثِّراً فكرياً مهماً أثناء الثورة وبعدها. كان عضواً في الكونغرس القارِّي وموقِّعاً على إعلان الاستقلال، ومدرِّساً للرئيس المستقبلي جيمس ماديسون، ولأربعة ممثلين آخرين في المؤتمر الدستوري في عام 1787 أيضاً. كما قام بتدريس آرون بور، الذي أصبح نائباً لرئيس الولايات المتحدة، بالإضافة إلى ثلاثة قضاة مستقبليين في المحكمة العليا، و28 من أعضاء مجلس الشيوخ في الولايات المتحدة، و49 طالباً سابقاً أصبحوا أعضاء في مجلس النواب.

فرانسيس هتشسون (1694-1745)، فيلسوف إسكتلندي آخر أثَّر في كل من هيوم وويذرسبون. كان هتشسون، الذي شغل منصب رئيس الفلسفة الأخلاقية في جامعة غلاسكو من عام 1729 حتى وفاته، مثل هيوم، منظِّراً للحسِّ الأخلاقي، وجادل ضد هوبز بأن الطبيعة البشرية تتضمن عناصر اجتماعية وخيرية. كان لنظريات هيوم وهتشسون هذه تأثير قوي على الطالب الأكثر شهرة لدى هتشسون، آدم سميث (1723-1790). درس سميث الفلسفة أولاً في غلاسكو ثم لاحقاً في أكسفورد، وبعد ذلك حاضر في إدنبرة، حيث التقى بهيوم، الذي أصبح صديقه العزيز ومعلمه الفلسفي. كما يلاحظ آرثر هيرمان:

> كفيلسوف وكصديق، ترك هيوم أثراً كبيراً على آدم سميث. قرأه سميث وفهمه على نحو أكثر شمولاً، ربما أكثر من أي شخص معاصر آخر. لا يمكن تصور كتاباته الخاصة من دون وجهة نظر هيوم المميزة عن «تقدُّم» المجتمع المدني، وما هي عملية المحاولة والخطأ غير الكاملة حقاً.[1]

1. Herman (2001)، ص 173.

في عام 1751، عُيِّن سميث أستاذاً للمنطق في غلاسكو. في عام 1752، حصل على كرسي الفلسفة الأخلاقية، التي شغلها هتشسون لمدة 16 عاماً. شغل سميث الكرسي لمدة اثني عشر عاماً، حيث قام بتدريس المنطق والفلسفة الأخلاقية والاقتصاد وعلم القانون. كان كتابه *نظرية المشاعر الأخلاقية* عام 1759 –الذي اعتبره سميث في نهاية حياته أفضل أعماله– أطروحة فلسفية عن الأخلاق مبنيَّة على نظرية الطبيعة البشرية على خُطى هتشسون وهيوم. لكن الكتاب الذي اشتُهر بأنه تحفته الفنية كان *ثروة الأمم*، الذي نُشر عام 1776. يوضح الكتاب، وهو الوثيقة التأسيسية للاقتصاد الكلاسيكي، كيف يسعى الأفراد لتحقيق مصالحهم الذاتية الاقتصادية في ظلِّ ظروف المنافسة العادلة والصادقة، كما لو أنهم يُقادون بـ«يد خفية»، ليس ازدهارهم فحسب، بل ازدهار المجتمع ككل. ويؤكِّد سميث في الكتاب على الكفاءة وإمكانيات إنتاج الثروة للتجارة الحرة والأسواق الحرة وتقسيم العمل، ويحذِّر من الاحتكار والقيود غير العادلة للتجارة والحماية الحكومية للشركات المفضَّلة. كما أنه يقيس ثروة المجتمع ليس باحتياطه من الذهب والفضة، ولكن بقيمة جميع السلع والخدمات التي ينتجها.

بالطبع، كان تأثير *ثروة الأمم* عميقاً. لكنه لم يكن غريباً. مجتمعةً، أعطتنا الفلسفة الأخلاقية والسياسية والقانونية والاجتماعية لفلاسفة القرنين السابع عشر والثامن عشر من هوبز ولوك إلى هيوم وسميث الأسس النظرية للحكومة المحدودة والاقتصادات الحديثة، مما أدى، كما توقع سميث، إلى أكبر توسع للحرية والازدهار عرفه العالم على الإطلاق. كتب سميث تحفته في خريف عام 1775، ويقول عن المجتمع المحتمَل أن يكون نتيجة للثورة الأمريكية القادمة:

> هم ضعفاء جداً أولئك الذين يتملَّقون أنفسهم حتى.. أن مستعمراتنا ستُحتَلُّ بسهولة بالقوة وحدها. إن الأشخاص الذين يحكمون الآن قرارات ما يُدعى المؤتمر القارِّي يشعرون بأنفسهم في هذه اللحظة بدرجة من الأهمية التي، ربما، نادراً ما يشعر بها أعظم الأشخاص في أوروبا. من أصحاب المتاجر والتجار والمحامين،

أصبحوا رجال دولة ومشرِّعين، ويعملون لتكوين شكل جديد من الحكومة لإمبراطورية واسعة النطاق، والتي.. يبدو من المحتمَل جداً أن تصبح واحدة من أعظم وأضخم الدول في العالم.[1]

عموماً، فإن سجل الإنجازات الفلسفية في القرنين السابع عشر والثامن عشر في المجال الاجتماعي والسياسي والأخلاقي مشابه لسجل الإنجازات في تلك الحقبة في الفيزياء والرياضيات والفلسفة الطبيعية. رأينا في الفصل السابق أن إسحاق نيوتن، الفيزيائي الأبرز في عصره، قرأ الفلسفة وأظهر تحولاً فيزيائياً ملحوظاً في عمله العلمي الشامل. كما كانت علاقة آدم سميث، الاقتصادي الحديث الأول، بالفلسفة أقرب حتى من علاقة نيوتن. بالإضافة إلى دراسة هوبز وهيوم وهتشسون، قام سميث بتدريس الفلسفة، وكتب بعضاً من أهم الأعمال في الفلسفة الأخلاقية في عصره، ورأى نفسه فيلسوفاً على نحو صحيح.

خلال هذه الفترة، لم يكن هناك تناقض حاد بين الأدوار المتعددة التي لعبها كبار المفكِّرين. كما أوضح نيوتن وبويل وديكارت ولايبنتز، لم يكن هناك انقطاع جوهري بين تقديم إسهامات في الفيزياء والرياضيات وتقديم إسهامات في الميتافيزيقيا ونظرية المعرفة. كذلك أوضح هيوم وسميث، لم يكن هناك انقطاع جوهري بين تقديم إسهامات في التاريخ والاقتصاد، وتقديم إسهامات في الفلسفة الأخلاقية أو السياسية أو الاجتماعية. لم يكن من الممكن أن تحدث التطورات التي حوَّلت العالم في القرنين السابع عشر والثامن عشر في السياسة والاقتصاد والتنظيم الاجتماعي لولا فلاسفة ذلك العصر.

كان الفلاسفة أيضاً مسؤولين عن تحول مماثل في تطبيع الفكر الأخلاقي، وإرسائه في الطبيعة البشرية، بدلاً من اللاهوت الطبيعي أو اللاهوت المُوحى. كما رأينا، أحد هذه الأساليب، التي دافع عنها هيوم

1. Smith ([1776] 1997)، الكتاب الرابع، الفصل السابع، الجزء الثالث. يوجد وصف شامل لتأثير آدم سميث بعيد المدى على المؤسِّسين الأمريكيين، بما في ذلك ماديسون وجيفرسون، في Fleischacker (2002).

وهتشسون وسميث، أسَّست ذلك في مشاعرنا الأخلاقية فيما يتعلق في الآخر. أمَّا النهج الرئيسي الآخر فدافع عنه أحد عمالقة الفلسفة في كل العصور، إيمانويل كانط. حددت أبرز إسهاماته في الأخلاق، *الحتمية القاطعة*، عقلانيتنا المشتركة *وليس* مشاعرنا الخيرية (التي اعتبرها كانط متغيرة للغاية وغير آمنة) - كمصدر للأخلاق. أي شخص يسأل «ماذا لو فعل الجميع ذلك؟» عند التفكير في جواز أو عدم جواز فعل ما، هو تكرار لجواب كانط، الذي يوجِّه المرء إلى *التصرف فقط وفقاً للقواعد التي يرغب بعقلانية أن يتبعها عالمياً، أو يكون مقبولاً عالمياً*. أوضح كانط فكرته بمثالين نموذجيين. ووفقاً له، فإن الكذب والإخلاف بالوعد أمران محظوران لأنهما، بطريقة معينة، غير متَّسقين من الناحية المنطقية. إذا كذب الجميع وأخلفوا وعودهم على نحو روتيني، فلن تكون الأعراف الاجتماعية لقول الحقيقة والوفاء بالوعد موجودة، وبالتالي سيُدمَّر خزان الثقة الذي يجعل الكذب والإخلاف بالوعود ممكناً. بالتالي، بما أن الكذب أو الإخلاف بالوعود *العالميين* مستحيلان من الناحية المفاهيمية، فلا يمكن لأي كائن عقلاني أن يكون، أو يقصد، مثل هذا السلوك كقانون عالمي. وهكذا، يجادل كانط، لا يجوز أخلاقياً الكذب أو الإخلال بالوعد.

بالرغم من أنها كانت فكرة جيدة، إلا أنها كانت شديدة التطرُّف. هناك مناسبات يكون فيها الكذب أو الإخلال بالوعد مسموحاً به، بل ومطلوباً أخلاقياً. هناك أيضاً أمور يمكن لأي شخص القيام بها -أفعال يمكن القيام بها عالمياً من دون تناقض كالتدرُّب يومياً على تخيّل سريٍّ لانتقام ما- لا ينبغي لأحد أن يفعلها. مع ذلك، يمكن معالجة هذه العيوب في الصيغة الكانطية الصارمة من خلال صِيَغ أكثر دقة لوجهة نظره. على سبيل المثال، يمكن للمرء أن يرى (تقريباً) أن *الفعل* غير مسموح به *أخلاقياً إذا كان* محظوراً بموجب *القواعد التي إذا تم تبنِّيها عالمياً كأعراف اجتماعية فإنها تنتج أفضل نظام للتعاون الاجتماعي بين الفِرَق الحرة والمتساوية؛ والفعل مطلوب أخلاقياً إذا كان مفروضاً بقواعد إذا كان تبنِّيها عالمياً كأعراف اجتماعية سمة ضرورية لأي نظام فعَّال للتعاون الاجتماعي بين فِرَق حرة ومتساوية؛ وجميع الأعمال الأخرى مسموح بها أخلاقياً*.

هذا الرأي كانطيٌّ في الدعوة إلى التبنِّي العالمي للقواعد الأخلاقية. لكنه أيضاً عواقبيٌّ في تقييم القواعد الأخلاقية من خلال قيمة عواقب تبنِّيها، وأيضاً في اعتبار القواعد *أعرافاً اجتماعية* يتم مراعاتها في الحالات العادية، مع السماح بالانحرافات في حالات استثنائية عندما تبررها الحاجة إلى تجنُّب عواقب سيئة للغاية، أو لفرصة تحقيق أهداف جيدة للغاية. يخبرنا مثل هذا القانون غير الناضج أن (1) الكذب، أو الإخلاف بالوعد، أو الإضرار بالآخرين أو إكراههم، أو التعدِّي على حريتهم الطبيعية، أو انتهاك حقوقهم في الملكية لا يمكن تبريره إلا في الحالات القصوى أو غير العادية، و(2) أنه باستثناء مثل هذه الحالات، يتعيَّن على المرء إعالة نفسه (إن أمكن)، وإعالة أطفاله، والإسهام في الخدمات العامة اللازمة، والتبرع بجزء من دخل الفرد، فوق حدٍّ أدنى معين، لرعاية أولئك الذين لا يستطيعون رعاية أنفسهم. وبطبيعة الحال، لا يزال يتعين الفصل في العديد من القضايا الصعبة. لكن هذا لا ينتقص من فائدة هذا المزيج من الفلسفات الأخلاقية والاجتماعية لهيوم وكانط.[1]

1. يجب أيضاً الإشارة إلى اثنين من الفلاسفة الآخرين – جيريمي بنثام (1748–1832)، الذي قيَّم صواب أو خطأ الأفعال الفردية على أساس القيمة الإجمالية لعواقبها (على السعادة البشرية)، وجون ستيوارت ميل (1806–1873)، الذي نجد في بعض كتاباته أنه يقترح تقييم صواب أو خطأ الأفعال من حيث العواقب (على السعادة البشرية) ليس للأفعال الفردية نفسها ولكن من الاعتماد العالمي للقواعد التي تفرض أو تحظر مثل هذه الأفعال.

الفصل الخامس
المنطق الحديث وأُسُس الرياضيات

الأصول الفلسفية للمنطق الرمزي الحديث واستخدامه في فلسفة الرياضيات؛ محاولة فريغه - راسل شرح ماهيَّة الأرقام وما هي المعرفة الرياضية؛ ما أُنجِز وما لم يُنجَز وكيف يمكن للمنهج أن يستمر بالتقدُّم؟

يُعدُّ اختراع المنطق الحديث الذي بدأه عالم الرياضيات والفيلسوف الألماني غوتلوب فريغه، واستكمله برتراند راسل وغيره من الفلاسفة ذوي التفكير الرياضي في أوائل القرن العشرين، أحد أعظم إنجازات الفلسفة.[1] ولد فريغه عام 1848، وحصل على درجة الدكتوراه في الرياضيات من جامعة غوتينغن عام 1873، وتلاه تأهيله من جامعة يِنا عام 1874، حيث قام بالتدريس طوال حياته المهنية. يُعرف الآن بأنه أحد أعظم علماء المنطق الفلسفي وفلاسفة الرياضيات في كل العصور، وقد مرَّت ممارساته في البداية من دون أن يلاحظها أحد تقريباً من زملائه الرياضيين. ومع ذلك، أثَّر فريغه بعمق على أربعة شبَّان أصبحوا من عمالقة الفلسفة في أوائل القرن العشرين - برتراند راسل وإدموند هوسرل ورودولف كارناب ولودفيغ فيتغنشتاين.

---

1. كان من أبرز هؤلاء الفلاسفة أيضاً تشارلز ساندرز بيرس، وهو معاصر أمريكي لفريغه طوَّر على نحو مستقل نظاماً منطقياً مشابهاً لنظام فريغه. وبالرغم من تأثيره، إلَّا أنه لم يصل إلى التأثير التاريخي الذي أحدثه فريغه.

كان هدف فريغه هو ترسيخ يقين وموضوعية الرياضيات في القوانين الأساسية للمنطق، وبالتالي تمييز المنطق والرياضيات عن العلوم التجريبية عموماً، وعن سيكولوجية التفكير البشري خصوصاً. في عام 1879، قدَّم في عمله *Begriffsschrift* (تدوين المفاهيم) النظام الجديد للمنطق الرمزي المسمَّى الآن «حساب التفاضل والتكامل المُسنَد»، والذي تجاوزت قوته التعبيرية إلى حدٍّ كبير قوة أي نظام سابق. كان أعظم تقدّم في تاريخ الموضوع، والذي جعلت صياغته الدقيقة منه قادراً على إضفاء الطابع الشكلي الكامل على مفهوم الإثبات في الرياضيات.[1]

جمع منطق فريغه بين منطق الحقيقة الوظيفية البسيطة (الذي يحكم الاستدلال المتضمِّن «و»، «أو»، «لا»، «إذا»، «إذاً»)، المعروف منذ الرواقيين وما بعدهم، مع تفسير جديد قوي للتفكير الذي يتضمن «الكل» و«البعض» ليحلّ محلَّ المنطق القياسي الأكثر محدودية والذي يعود تاريخه إلى أرسطو. بينما غطَّت نظرية أرسطو عن القياس المنطقي عدداً صغيراً فقط من الاستدلالات البسيطة من هذا النوع:

كل البشر فانون، كليوباترا من البشر، إذاً كليوباترا فانية.

و

بعض الفلاسفة علماء منطق، جميع علماء المنطق علماء رياضيات، إذاً بعض الفلاسفة علماء رياضيات.

زاد منطق فريغه عدد أنماط الاستدلال الصحيحة إلى حدٍّ كبير، مما أدَّى إلى تقزيم تلك التي حددها علماء المنطق السابقون.

يتكوَّن المنطق بمعناه الحديث من مجموعات محددة بدقة من الجُمل والصِّيَغ بالإضافة إلى إجراء إثبات، يتكوَّن عادة من البديهيات وقواعد الاستدلال. البديهيات هي عبارات الحقيقة واضحة بشفافية. أمَّا قواعد

1. Frege ([1879] (1967)).

الاستدلال -مثلاً، من A، *إذا كانت* A *إذاً* B، يمكن للمرء أن يستنتج B- فتخبرك ما هي الأسطر التي يمكنك إضافتها إلى إثبات قيد التقدُّم عن طريق فحص الأسطر السابقة للإثبات. والإثبات، بالتعريف، هو سلسلة محدودة من الأسطر، كل منها إما بديهية أو صيغة يمكن الحصول عليها من الأسطر السابقة بواسطة إحدى قواعد الاستدلال. إن إثبات Q من P هو سلسلة من الأسطر، تبدأ بـ P وتنتهي بـ Q. سواء تم إثبات أمر أم لا (بمعنى إثبات أن Q لا يمكن أن يكون خطأً إذا كان P صحيحاً) فيمكن تقريره دائماً من خلال فحص الصيغة في كل سطر، من دون القلق بشأن الموضوعات والخصائص التي تمثِّلها. وبالتالي، يمكن دائماً تحديد حالة الشيء كإثبات على نحو قاطع. كما سنرى في الفصل السادس، كان هذا المفهوم الصارم للإثبات خطوة مبكرة أدَّت إلى النظرية الرياضية للحساب التي جعلت العصر الرقمي ممكناً.

بالإضافة إلى إضفاء الطابع الشكلي على الإثبات، شرح فريغه كيفية فهم جُمل لغته المنطقية. يتم ذلك عن طريق (1) تحديد مجال من الموضوعات يستخدم الفرد الجُمل للحديث عنه، (2) الإشارة إلى أي موضوع في المجال يشير إليه كل اسم، و(3) ذِكر شرط كل مُسنَد -مثلاً «ليس مطابقاً للصفر» أو «عدد فردي»- يجب أن يفي به أي موضوع حتى يُطبَّق عليه المُسنَد على نحو صحيح. تُعتَبر الجملة البسيطة التي يُدمَج فيها المسنَد مع الأسماء صحيحة فقط في حالة تطبيق المسنَد على نحو صحيح (وبالتالي يكون صحيحاً) على الموضوعات المحددة بالأسماء. ويكون نفي الجملة S صحيحاً فقط في حالة عدم صحة S. يكون تأكيد الجُمل صحيحاً فقط في حالة صحة كل جملة؛ يكون نفي الجُمل صحيحاً فقط في حالة صحة نفي واحد على الأقل؛ في حين أن ما يُسمَّى بـ «الشرط المادي»: *إذا كان* P *إذاً* Q، يكون صحيحاً إذا وفقط إذا لم يجتمع تأكيد P ونفي Q. أخيراً، إذا كانت $S(n)$ جملة تحتوي على اسم n، والصيغة $x(S)$ تنشأ من $S(n)$ عن طريق استبدال تكرار واحد أو أكثر من n بمتغيِّر x، إذاً *بالنسبة لجميع* x، ستكون $S(x)$ صحيحة فقط في حالة أن $S(x)$ صحيحة بغض النظر عن الموضوع الذي يختاره المرء كإسناد (مؤقَّت) لـ x. بالنسبة لـ x *ما*، فإن $S(x)$ صحيحة فقط في حالة وجود

موضوع واحد على الأقل في المجال يجعل S(x) صحيحة عند اختيار إسناد ما (مؤقَّت) لـ x. بهذه الطريقة، تُحدَّد شروط الحقيقة لكل جملة من اللغة المنطقية. ونظراً لعدم وجود حدٍّ لطول الجملة، فإن هذه القواعد كافية لتفسير *عدد لا نهائي* من جمل لغة فريغه.

الجملة S هي *حقيقة منطقية* إذا وفقط إذا كانت صحيحة، عند تفسيرها بهذه الطريقة، *بغضِّ النظر عن مجال المواضيع* التي يستخدم فيها المرء الجملة S للحديث عنها، *وبغضِّ النظر عن الإسنادات* التي يعيِّنها المرء كأسماء لها، *وبغضِّ النظر عن الشروط* المستخدَمة لتحديد التطبيق الصحيح للمُسنَدات في الجملة S. على سبيل المثال، (*إذا كانت P&Q، إذاً P*) هي حقيقة منطقية. الجملة Q هي *نتيجة منطقية* للجملة (أو لمجموعة الجُمل) P إذا وفقط إذا كانت Q، *بغضِّ النظر عن مجال الموضوعات* التي يستخدم المرء كلّاً من Q والجُمل في P للتحدث عنها، *وبغضِّ النظر عن الإسنادات* المعيَّنة لأسمائهم (التعيين نفسه عندما تظهر n في كل من P وQ)، *وبغضِّ النظر عن الشروط* المستخدَمة لتحديد التطبيق الصحيح لمُسنَداتها (الشروط نفسها عندما يظهر المسنَد في كل من P وQ)، تحقق أنها دائماً صحيحة عندما جميع الجُمل في P صحيحة. على سبيل المثال، *بالنسبة لـ x ما فإن (Fx & Gx)* هي *نتيجة منطقية لـ Fn و Gn.*

يُعبَّر اليوم عن هذه التحديدات عادة باستخدام مفهوم *النماذج* المجرَّدة التي تتكون من المجال D للموضوعات، وتعيين موضوعات في المجال D كإسنادات للأسماء، بالإضافة إلى تعيين لكل مُسنَد لشروط التطبيق الصحيح. الجملة صحيحة *منطقياً* فقط في حالة كونها صحيحة في جميع النماذج. لا يمكن أن يكون البيان الناتج عن استخدام مثل هذه الحقيقة خاطئاً. عندما تضمن حقيقة الجملة أو مجموعة الجُمل في نموذج عشوائي حقيقة جملة أخرى (في هذا النموذج)، تكون الأخيرة نتيجة منطقية للأولى؛ ومن ثم فإنه من المستحيل أن تكون الأخيرة خاطئة عندما تكون الجملة (أو الجُمل) السابقة صحيحة. عندما تكون جملتان دائماً إمَّا صحيحتين معاً في أي نموذج أو خاطئتين معاً (في هذا النموذج)، فإنهما متساويتان منطقياً. وفقاً لتقدير فريغه، فإن جميع الجُمل ووحدها فقط

التي يمكن *إثباتها* في نظامه الأساسي من مجموعة من الجُمل هي *عواقب منطقية* لتلك الجُمل.[1]

فزِعاً من قلة الاهتمام الذي واجهه هذا التقدُّم الهام في البداية، أتبع فريغه ذلك بعد خمس سنوات ببيان واضح لفلسفته في الرياضيات *Die Grundlagen der Arithmetik* (أسس علم الحساب).[2] في هذا العمل الكلاسيكي، دافع فريغه عن رؤيته لموضوعية الرياضيات ومصدر معرفتنا اليقينية للحقائق الرياضية. قام بذلك من خلال (1) تعريف الأعداد الطبيعية، (2) تحديد استراتيجية لإثبات البديهيات الحسابية من بديهيات المنطق بالإضافة إلى التعريفات المنطقية للمفاهيم الحسابية، (3) تقديم الإمكانية لتوسيع الاستراتيجية لتشمل رياضيات أعلى، من خلال تعريف وتحليل الأعداد الحقيقية والمركَّبة.

بالإضافة إلى ذلك، بدءاً من عام 1891، أرسى فريغه أسس الدراسة العلمية للمعنى اللُّغوي في سلسلة من المقالات من خلال شرح المبادئ التي تقوم بها الجُمل بترميز المعلومات منهجياً في اللغات حول العالم، من اللغات الطبيعية مثل الألمانية إلى اللغات المُبتكَرة للمنطق والرياضيات. في عامي 1893 و1903، بدأ مشروعه الكبير يؤتي ثماره في عمله المكوَّن من مجلَّدين، *Grundgesetze der Arithmetik* (قوانين الحساب الأساسية)، الذي قدَّم فيه اشتقاقات مفصَّلة لجميع البديهيات الحسابية مما اعتبره أكثر القوانين أساسية في المنطق.[3]

من خلال ذلك كله، كان هدفه هو الإجابة على سؤالين فلسفيين: *ما*

---

1. لم توضِّح تعريفات *النموذج*، و*الحقيقة في النموذج*، و*العاقبة المنطقية* في سياق الحقيقة في النموذج إلى أن نشأت من عمل ألفريد تارسكي في ثلاثينات القرن الماضي. ومع ذلك، بالنسبة للجزء الأكبر منها، فإن مبادئ فريغه المنطقية والدلالية حاولت جزئياً تتبُّع هذه التعريفات ضمنياً، ربما لأن أفكاره المنطقية والدلالية ولَّدت الممارسات التي من خلالها تم تجريد التعريفات اللاحقة. ويتناول الفصل السادس هذه النقطة بمزيد من التفصيل.
2. Frege ([1884] 1964).
3. Frege ([1893، 1903] 1964).

هي *الأعداد؟ وما هو أساس المعرفة الرياضية؟* على الرغم من أن إجابته كانت بسيطة في التصوُّر، إلا أن فكرته الرئيسة عن *المفهوم* تتطلب بعض التفسير. بالنسبة لفريغه، فإن المُسنَدات البسيطة مثل «إنه دائري» أو «إنها كرة» تمثِّل مفاهيم، والتي تساهم في حقيقة أو زيف الجُمل التي تحتوي عليها. لأهدافنا، يمكننا التفكير في المفاهيم على أنها شروط يجب أن تفي بها الأشياء حتى تكون المسنَدات عنها صحيحة. وبالتالي، فإن مفاهيم فريغه المعيَّنة بـ«إنه دائري» و«إنها كرة» تعيِّن على التوالي (1) الحقيقة لأي شيء دائري والخطأ الذي يمنع أي شيء آخر من أن يكون دائرياً، و(2) الحقيقة لأي شيء كرويٍّ والخطأ الذي يمنع أي شيء آخر من أن يكون كرويّاً. عندما نجمع المُسنَدات، مثلاً *x دائري* و*x كرة*، فإننا نشكِّل مُسنَداً معقداً يرمز إلى المفهوم الصحيح لجميع الكرات المستديرة وفقط لها.[1]

مع وضع ذلك بالاعتبار، نعود إلى إجابة فريغه على السؤال *ما هي الأعداد؟ وما هو أساس المعرفة الرياضية؟* باختصار، كان جوابه أن *المنطق* هو مصدر المعرفة الرياضية. *الصفر* هو مجموعة المفاهيم الصحيحة للعدم؛ *الواحد* هو مجموعة المفاهيم التي يكون كل منها صحيحاً لشيء ما، ولا لشيء آخر؛ *اثنان* هو مجموعة المفاهيم التي ينطبق كل منها على x وy متمايزين، ولا شيء آخر؛ وهكذا. وبما أن الأعداد عبارة عن مجموعات من المفاهيم، فإن n *اللاحق* للعدد m هو مجموعة المفاهيم F، التي إذا كانت صحيحة لكائن ما x، فيكون المفهوم (*عنصر من F بخلاف x*) هو عنصر من m. الأعداد الطبيعية هي أعضاء في كل مجموعة تحتوي على *صفر* وتحتوي أيضاً على لاحقة لأي عنصر فيها. الضرب هو الجمع المتكرر، والجمع يُعرَف من حيث العدد، والعدد هو تكرار الانتقال من عدد إلى آخر تالٍ له.

لفهم فريغه، يجب على المرء أن يفهم منهجيته. قبل التحليل الفلسفي،

---

1. على الرغم من أن مفاهيم فريغه معيَّنة بالمُسنَدات، إلا أنها ليست أفكاراً في العقل، ولا أي شيء نفسيٍّ. بل هي دالَّات ترسم خريطة للمواضيع التي تكون مُسنَداتها صحيحة بالنسبة *للحقيقة*، والتي تكون مُسنَداتها خطأً بالنسبة *للزيف*. وبهذه الطريقة فهي أشبه بالمجموعات التي يوجد منها عدد لا نهائي، أكثر مما تشبه الأفكار الكثيرة المحدودة الموجودة في أي عقل بشري.

نعرف العديد من الحقائق الحسابية، لكن ليس لدينا أي فكرة عن ماهية الأعداد وقليل من الفهم لكيفية معرفتنا بها. فكرته الأساسية هي أن *الأعداد هي كل ما يجب أن تكون عليه لشرح معرفتنا بها*. ولاكتشاف ما هي عليه، يجب أن نعطي تعريفات لها تسمح لنا باستنتاج ما نعرفه مسبقاً نظرياً. كيف، مثلاً، يجب تعريف 2 و3 و5 وعملية الجمع حيث يمكن استنتاج الحقائق 2 و3 منطقياً من التعريفات بالإضافة إلى معرفتنا الحسية بالحقيقة 1؟

الحقيقة 1

أ. X كتاب أسود على مكتبي وY كتاب أسود على مكتبي؛ X ليس Y؛ إضافة إلى ذلك، لأي كائن على الإطلاق، إذا وُجد كتاب أسود على مكتبي، فإما أنه X أو Y.

ب. U كتاب أزرق على مكتبي وV كتاب أزرق على مكتبي وW كتاب أزرق على مكتبي؛ U ليس V وU ليس W وV ليس W؛ إضافة إلى ذلك، لأي كائن على الإطلاق، إذا وُجد كتاب أزرق على مكتبي، فإمّا أنه U أو V أو W.

ج. لا يوجد كتاب أسود على مكتبي أو كتاب أزرق على مكتبي.

الحقيقة 2

يوجد كتابان أسودان بالضبط على مكتبي وثلاثة كتب زرقاء بالضبط على مكتبي.

الحقيقة 3

هناك خمسة كتب بالضبط على مكتبي.

كان اعتراض فريغه الرئيسي على فلاسفة الرياضيات الأوائل هو أنهم لم يجيبوا، أو حتى حاولوا حقاً الإجابة على أسئلة مثل هذه.

أمّا هو فقد أجاب. بالنسبة له، فإن العبارة التي تقول يوجد *أربعة أقمار للمشتري* هي العبارة التي تفيد بأن *عدد الأشياء التي تقع تحت مفهوم قمر للمشتري* تساوي أربعة، أو بشكل غير رسمي، *عدد أقمار المشتري = 4.* *لأي مفهوم F، عدد F هو مجموعة المفاهيم C التي يمكن إقران الأشياء التي هي F والأشياء التي هي C على نحو شامل مع بعضها البعض، من دون تكرار أي F أو أي C، حتى لا يكون هناك المزيد من F أو C لإقرانه ببعضها البعض.* وبالتالي، فإن عدد أصابع يدي اليمنى هو مجموعة المفاهيم C التي يمكن فيها إقران إبهامي بـ C، وإقران إصبعي السبابة بـ C مختلف، وهكذا إلى أن يتم إقران كل إصبع بمثيله الخاص من C، ولا يوجد المزيد من C ولا مزيد من الأصابع لإقرانها.

مع وجود عبارات مفاهيمية حول الأعداد بهذه الطريقة، احتاج فريغه إلى التعريفات التالية للشروع في مشروعه لاشتقاق الحساب من المنطق.

تعريف: الصفر هو عدد المفهوم *غير المتطابق مع نفسه* [اللامثيل لنفسه].

تعريف: n *يلحق على الفور* m إذا وفقط إذا كان بالنسبة لمفهوم ما F، وكائن ما x الذي يقع تحت المفهوم F (أي يكون المفهوم F صحيحاً له)، فإن n هو عدد F، و m هو عدد المفهوم *الذي يقع تحت مفهوم F ولكن ليس مطابقاً لـ x*.

تعريف: x هو عدد طبيعي إذا وفقط كان x عنصراً في كل مجموعة تحتوي على صفر وتحتوي دائماً على لاحقة لأي شيء فيها.

نظراً لأن كل كائن متطابق مع نفسه، فإنه يترتب على ذلك أن الصفر هو مجموعة المفاهيم الصحيحة للعدم، وأن 1 هي مجموعة المفاهيم الصحيحة لـ x فقط، وأن 2 هي مجموعة المفاهيم الصحيحة لـ x و y المتمايزين فقط، وهكذا دواليك. يتبع مبدأ *الاستقراء الرياضي* أيضاً: *بالنسبة لأي مفهوم F، إذا كان F صحيحاً للصفر، وكان F صحيحاً دائماً للاحق أي عدد طبيعي، فإن F صحيح لكل عدد طبيعي.* وأكملت تعريفات الضرب كجمع متكرر،

بالإضافة إلى الصعود المتكرر من عدد طبيعي إلى ما يليه، مجموعة التعريفات المطلوبة.

واقتناعاً منه بأن أعلى درجة من اليقين تنتمي إلى مبادئ المنطق الواضحة –والتي من دونها قد يكون الفكر نفسه مستحيلاً– اعتقد فريغه أنه من خلال اشتقاق الحساب من المنطق سيظهر يقين الحساب والرياضيات العليا التي تستند إلى المنطق نفسه. كان لا بدّ من اشتقاق الحقائق الحسابية الأساسية –البديهيات– كنتائج منطقية لتعريفاته بالإضافة إلى البديهيات المنطقية. كل الحقائق الحسابية الأخرى يجب أن تُشتَق من البديهيات الحسابية. بطريقة مماثلة، لمَّا كانت نتائج الرياضيات العليا مُستمدَّة من الحساب –وهي عملية جارية بالفعل– تخيَّل فريغه أنه يمكن إنشاء جميع الرياضيات الكلاسيكية على هذا النحو. وبالتالي، كان يعتقد أن كل المعرفة الرياضية يمكن تفسيرها على أنها معرفة منطقية.

كان هذا هو الهيكل الكبير لبرنامجه في فلسفة الرياضيات. كانت الخطوة الأساسية هي تقديم البراهين على جميع بديهيات النظرية الحسابية المعروفة الآن باسم خوارزمية بيانو.[1] بالاعتماد على المزيد من الاختزالات من الرياضيات العليا إلى الحساب، خَلُص إلى أن الرياضيات (باستثناء الهندسة التي جعلها استثناء) هي مجرد تفصيل للمنطق. ولكن كان هناك لغز كامن في خطته لم يتم التعرُّف عليه إلا في وقت لاحق، عندما جرى البحث في طبيعة المنطق نفسه على نحو كامل. إذا كانت الأعداد عبارة عن مجموعات من المفاهيم، وكانت العبارات المتعلقة بالأعداد عواقب منطقية للبديهيات المنطقية، فيجب على المنطق نفسه أن يقدِّم ادعاءات حول مجموعات المفاهيم سواء تلك التي توجد أو لا توجد. لكن كيف يمكن ذلك؟ كيف يمكن للنظام المكرَّس لتحديد أي الاستنتاجات *في أي مجال من مجالات الاستكشاف* تضمن الحفاظ على الحقيقة وأيها لا تضمن، أن يخبرنا أي الأشياء من نوع خاص (مجموعات) توجد وأيها لا يوجد؟ في البداية، لم

1. يُنسب النظام، الذي عمَّمه جوزيبه بيانو (1889)، على نحو قياسي إلى ريتشارد ديدكايند، الذي يُقال إنه توصَّل إليه في عام 1888، على الرغم من أن فريغه يبدو أنه توصل أيضاً إليه على نحو مستقل.

يكن هذا مهماً لفريغه. لأنه افترض أنه بالنسبة لكل مُسنَد ذي معنى يعبِّر عن شرط ينطبق على مواضيع، هناك مجموعة -ربما فارغة، وربما لا- من كل المواضيع وفقط منها والتي تلبِّي الشرط. كان بناء هذا المبدأ في المنطق في الواقع يعني افتراض أن الحديث عن وجود *x* *في كذا وكذا* تبادليٌّ مع الحديث عن وجود *x* *في المجموعة كذا وكذا*.

في عام 1903، أظهر برتراند راسل، الذي كان يعمل آنذاك على اشتقاق الحساب من المنطق، أن هذا الافتراض خاطئ. على الرغم من أن نظام راسل يشبه نظام فريغه، إلا أنه حدد الأعداد الطبيعية بمجموعات من المجموعات، بدلاً من مجموعات من المفاهيم. ومثل فريغه، افترض أنه لكل صيغة ذات معنى (مُسنَد) في لغته المنطقية هناك مجموعة -ربما فارغة، وربما لا- لتلك الكائنات بالضبط التي تكون الصيغة صحيحة لها. لكنه اكتشف أن هذا الافتراض أدَّى إلى تناقض.

فكِّر في الصيغة *x* *ليست عنصراً في* *x*، والتي تقول إن أي مجموعة ليست عنصراً في نفسها. نظراً لأن الصيغة ذات معنى، اعتقد راسل في البداية أن هناك مجموعة، ربما فارغة، تحتوي على جميع وفقط المجموعات التي تكون الصيغة صحيحة لها. لتكُن المجموعة Y ولنسأل، *هل Y عنصر في نفسها؟* إذا كانت كذلك، فبحكم التعريف، هي ليست عنصراً في Y؛ وبالتساوي، إذا لم تكن عنصراً في Y، فهي كذلك. بسبب هذا، تبيّن أن الافتراضات التي بُنيت في محاولات راسل وفريغه لاشتقاق الحساب من المنطق غير مُتَّسقة.[1] لم ينجح فريغه في مراجعة الافتراضات على نحو كافٍ، إلَّا أن راسل أمضى السنوات السبع التالية يقوم بذلك إلى أن وصل إلى اشتقاق حسابي خالٍ من التناقض، قدَّمه في كتابه مع ألفريد نورث وايتهيد *مبادئ الرياضيات*.[2]

لسوء الحظ، أثارت طريقة راسل في تجنُّب التناقض تساؤلات حول ما

---

1. جرت مناقشة اكتشاف التناقض وتطبيقه على أنظمة فريغه وراسل، والدروس التي يمكن استخلاصها من هذا التناقض في Soames (2014b)، الصفحات 120-29.
2. برتراند راسل وألفريد نورث وايتهيد (1910، 1912، 1913)، *Principia Mathematica*. يوجد تفسيرات مبسطة في Soames (2014b)، الصفحات 474-88، 500-11.

إذا كان النظام الأساسي منطقاً حقاً. في حين أن فريغه كان يحلم باشتقاق الرياضيات من الحقائق المنطقية البديهية، فإن بعض النتائج اللاحقة لنظام راسل لم تكن واضحة ولا حقائق منطقية. إحداها مثلاً، بديهية اللانهاية، افترضت ببساطة وجود عدد لا نهائي من المجموعات وحيدة العنصر.[1] نتيجة أخرى، بديهية الاختزال، ولَّدت الجدل منذ البداية، في حين أن النتيجة ذات الصلة، نظرية الأنواع، فرضت قيوداً كان من الصعب تبريرها.[2]

---

1. انظر Soames (2014b)، الصفحات 488-91، 494.
2. هناك نسختان من نظرية راسل للأنواع - النظرية الأصلية المُتشعِّبة المستخدَمة في *مبادئ الرياضيات*، والنظرية البسيطة في Ramsey (1925). كانت بديهية الاختزال مطلوبة في العمل الأول ولكن ليس في الأخير. وكما أفاد تقرير Kamareddine, Laan, and Nederpelt (2002)، فإن هذه البديهية «كانت موضع تساؤل منذ لحظة تقديمها». (انظر أيضاً Gödel 1944). على الرغم من أن استبدال النظرية المُتشعّبة بالنظرية البسيطة، وما نتج عن ذلك من القضاء على الاختزال، كان خطوة رياضية إلى الأمام، إلَّا أنه ألقى الضوء على القلق الفلسفي الذي تمكَّن راسل من طمسه. فاستخدامه نظرية الأنواع المنطقية لمنع التناقض عام 1903 يتطلَّب نظرية للمعقولية مشكوكاً فيها. وكما أنه من المستحيل أن تكون المجموعة عنصراً في نفسها، بتأكيد راسل، فإن التحليل المنطقي السليم سيظهر *خالياً من المعنى*، وليس خطأً فحسب، بالقول إن المجموعة هي عنصر في نفسها. لكن هذا ليس واضحاً. إن القول بعدم وجود مجموعة متطابقة مع أي من عناصرها *يبدو صحيحاً*. إذا صحَّ ذلك، فيجب أن يكون نفيه خاطئاً، وليس بلا معنى. كما أنه من المستحيل نظرياً تفسير نظرية النوع البسيطة التي تنطوي على مجموعات حقيقية من دون قول أشياء يُقال إنها بلا معنى بمجرد الوصول إلى نظرية. من المؤكد أن هناك أمراً خاطئاً في أي نظرية يرى نقدها بأن أفضل أوصافها هي أنها غير متماسكة. على الرغم من أن هذا لا يقوِّض الادعاءات التي تقدِّمها النظرية حول المجموعات، وتعريف الأعداد الطبيعية من خلال بعض هذه المجموعات، إلا أنه يقوِّض فكرة أن نظرية الأنواع ليست أكثر من نظام ترميز للمبادئ المنطقية اللازمة للتفكير في أي موضوع.
يجادل لانديني (1998) وكليمنت (2004) على نحو معقول بأنه عند تبنِّي نظريته، اعتقد راسل أنه لا يوجد سبب آخر لافتراض أن الشخص الذي يقول «بعض المجموعات هي كذا وكذا، في حين أن البعض الآخر كذا وكذا» ملتزم بالوجود الحقيقي للمجموعات أكثر من الاعتقاد بأن الشخص الذي يقول «لدى الرجل العادي 1.7 طفلاً» ملتزم بوجود شخص موجود بالفعل هو الرجل العادي. وتنطوي المسألة على ما يسمى الآن بالتحليل *الإبدالي* للقياس الكمِّي في موضع المُسنَد

أدَّت الاختزالات اللاحقة إلى القضاء على أسوأ النتائج، لكن الأنظمة التي اختزلت الرياضيات إليها لم تكن أنظمة *منطقية* تحكم التفكير في جميع الأشياء. بدلاً من ذلك، كانت *أنظمة رياضية*.

تُعرف نظرية المجموعة السائدة الآن التي نشأت من العمل المبكّر لفريغه وراسل باسم *نظرية تسيرميلو-فرانكل*.[1] بدلًا من الجمع بين نظرية المجموعة والمنطق، فإن نظرية تسيرميلو-فرانكل هي نظرية رياضية مستقلة مع بديهياتها الخاصة التي تحكم الفكر وتتحدث عن كائنات خاصة بها. يمكن اختزال الحساب إلى نظرية تسيرميلو-فرانكل بعدة طرق. ولكن ليس هناك من شك في *تبرير* الحساب عن طريق اختزاله إلى نظرية المجموعة، لأن معرفتنا بالأخيرة ليست أكثر أماناً، أو قابلة للتفسير فلسفياً، من معرفتنا بالأولى. تكمن الفائدة العظيمة لنظرية المجموعة في دورها كقاعدة مشتركة يمكن من خلالها اختزال عدد كبير من النظريات الرياضية وبالتالي مقارنتها على نحو منتِج.

يتساءل المرء، في ضوء هذا، ما الذي يمكن استخلاصه من مبدأ فريغه المنهجي القائل بأن *الأعداد هي ما يجب أن تكون عليه من أجل شرح معرفتنا بها*. الآن، بعد تمييزنا المنطق عن نظرية المجموعة، هناك سببان للاعتقاد بأن الأعداد الطبيعية ليست مجموعات. الأول هو أن مشكلة شرح معرفتنا بالمجموعات -التي هي في حدِّ ذاتها كائنات رياضية- تبدو شاقة مثل تلك المتعلقة بشرح معرفتنا بالأعداد. والثاني هو أنه حتى لو تمكّنا من شرح طريقة وصولنا إلى المعرفة بنظرية المجموعة، فلا توجد طريقة واضحة للاختيار من بين العديد من الطرق المختلفة لتعريف الأعداد الطبيعية كمجموعات. على الرغم من أن كل اختزال يحدد أعداداً مستقلة

المستخدَم في كتاب *مبادئ الرياضيات*. في هذا التحليل، يمكن القول إن قيود نظرية راسل للأنواع للمعقولية لها ما يبررها، ولكن -كما هو موضح في Hodes (2015)، Soames (2014b)، الصفحات 511-31، وSoames (2014b)- فإن اختزال الرياضيات في المنطق، إلى جانب جوانب أخرى من المنطق الفلسفي لراسل، مهدَّد بأنه ليس صحيحاً. إن اختزال الرياضيات في نظرية المجموعة، التي تفترض الوجود الحقيقي للمجموعات، ليس مهدداً، لكن نظرية المجموعة ليست منطقاً.

1. Zermelo (1904، Fraenkel (1908a، 1908b) ([1922] 1967).

-1، 2، 3، وما إلى ذلك- بمجموعات مختلفة عن تلك التي تقدِّمها طرق الاختزال الأخرى، فإن الأنظمة المختلفة تقوم بعمل جيِّد بالقدر نفسه في الحفاظ على جميع الحقائق الحسابية. إذا كان هذا هو المعيار الوحيد لتبرير الاختزال، فما من سبب للاعتقاد بأن مثل هذا الاختزال صحيح على نحو فريد. في الواقع، ربما لدينا سبب للشك في أي اختزال إن كان كذلك؛ أي إذا كان العدد 3 متطابقاً مع مجموعة ما، فيجب أن يوجد سبب للاعتقاد بأنه مجموعة معينة بدلاً من أي مجموعة أخرى. لا يوجد اختزال في الحساب لنظرية المجموعة يوضح ذلك.[1]

مع ذلك، لا ينبغي للمرء أن يرفض مبدأ فريغه - *الأعداد هي كل ما يجب أن تكون عليه لشرح معرفتنا بها*. في كتابه *أسس علم الحساب*، قال محقّاً إنه لا يوجد شيء يمكننا تصوُّره أو تخيله يبدو أنه مرشح مناسب ليكون العدد 4. لكن ذلك لم يثنه عن المتابعة. فمع ذلك يمكننا، على حدِّ تعبيره، عدم *تكوين فكرة عن محتوى مصطلح عددٍ ما*، يمكننا البحث في تعيين المعاني وإسنادها إلى مصطلحات الأعداد على نحو أفضل يمكِّننا من شرح معرفتنا بالبيانات الحسابية.

أعني بعبارة «معرفتنا» معرفة الجميع - الأطفال الذين يعرفون القليل فقط، والبالغون الذين يعرفون أكثر، وعلماء الرياضيات الذين يعرفون أكثر من ذلك بكثير. التحدِّي الأول هو شرح كيف نحقق أيَّ معرفة بالأعداد مشتركة بيننا جميعاً. والثاني هو شرح كيف تمكننا التعليمات من اكتساب المزيد من هذه المعرفة. إذا تمكَّنا من مواجهة هذه التحديات، ربما تكون لدينا نقطة انطلاق واقعية لشرح بقية معرفتنا الرياضية.

إحدى مكوِّنات نقطة البداية المطلوبة هو ما أطلق عليه فريغه «مبدأ هيوم»، والذي يحدد أن العدد X هو العدد نفسه Y إذا وفقط إذا كان من الممكن إقران X و Y على نحو شامل (من دون باقٍ). على سبيل المثال، يمكن إقران عدد الجامعات التي كنتُ عضواً في هيئة التدريس فيها

---

1. هذه هي الحجج المقدَّمة على نحو أساسي في مقالتين كلاسيكيتين في فلسفة الرياضيات الحديثة، Benacerraf (1965، 1973).

-جامعة ييل وجامعة برينستون وجامعة جنوب كاليفورنيا- على نحو شامل (من دون باقٍ) مع عدد الكتب الموجودة الآن على مكتبي. لذا، فإن عدد الجامعات التي عملت فيها هو نفسه عدد الكتب أمامي. كل من الكتب والجامعات ثلاثة (في العدد). ما الذي تصحُّ عليه هذه الخاصية، *ثلاثة (في العدد)*؟ ليست صحيحة من أجل أي من سكن هذه الجامعات، لا جامعة ييل أو جامعة برينستون أو جامعة جنوب كاليفورنيا. كما أنها لا تنطبق على المجموعة التي تحويهم (هم فقط)؛ نظراً لأن المجموعة هي شيء واحد، فهي ليست ثلاثة أيضاً. مثل خاصية *أن تكون متناثرة*، فإن الخاصية *أن تكون ثلاثة (في العدد)* هي صيغة الجمع بشكل غير قابل للاختزال؛ إنها لا تنطبق، على أي مثيل منفرد لأي نوع من الأشياء، ولكن على *أشياء متعددة مجتمعة*. طلابي السابقون الذين كانوا يحضِّرون لرسائل الدكتوراه مبعثرون في جميع أنحاء العالم، على الرغم من عدم تبعثر أيٍّ منهم، وكما أن المجموعة التي تحويهم، والتي ليست في المكان والزمان، ليست مبعثرة أيضاً.

مع التفكُّر في هذا، نفكِّر أيضاً في الفرضية القائلة إن كل عدد طبيعي N أكبر من أو يساوي 2 هو خاصية الجمع أن يكون *N (في العدد)*، وأن العدد 1 هو خاصية تنطبق على كل شيء على حدة.[1] الصفر هو خاصية لا تنطبق على أي شيء. كل من هذه الخصائص، مثل الخصائص الأخرى، *طريقة يمكن أن يكون عليها الشيء أو الأشياء*. افترض إذاً أن الأعداد الطبيعية هي *خصائص أساسية* للأفراد والمجموعات من النوع الموضَّح للتو. كيف نكتسب المعرفة بها؟ في البداية، نقوم بذلك عن طريق العدّ. تخيَّل طفلة تستنتج أني أرفع ثلاثة أصابع من معرفتها الحسية بأن x وy وz أصابع مختلفة. عند العَدِّ، ستقرن الأصابع التي أرفعها بالكلمات «واحد» و«اثنان» و«ثلاثة»، من دون باقٍ، مما يضمن أن الأصابع والأعداد «لها العدد نفسه»

1. تأتي هذه الطريقة في التفكير في الأعداد الطبيعية من اثنتين من المقالات الرائدة - إحداها Boolos (1984)، التي كتبها معلِّمي السابق جورج بولوس، والثانية «Arabic Numerals and the Problem of Mathematical Sophistication» التي قدَّمها طالب الدكتوراه السابق ماريو غوميز-تورِنت.

بمعنى فريغه. يُحدَّد العدد الذي يشاركونه بالرمز العددي «ثلاثة» الذي يُنهي العدّ؛ إنها خاصية *أن يكون ثلاثة (في العدد)*.

مع ما سبق، لدينا بذرة فكرة تجمع بين أفضل محاولات اختزالات فريغه – راسل مع رؤية مدهشة ولكنها ناقصة وغير مطورة كاملاً في القسم 1 من عمل لودفيغ فيتغنشتاين *أبحاث فلسفية*. يبدأ الكتاب باقتباس من أوغسطين.

> عندما كانوا (الكبار من حولي) يطلقون اسماً على شيء ما، ثم يتحركون نحو شيء ما، رأيتُ هذا وأدركتُ أن هذا الشيء يُطلق عليه الصوت الذي نطقوا به عندما قصدوا الإشارة إليه. وكانت نواياهم تتجلَّى من خلال حركاتهم الجسدية، فاللغة الطبيعية لكل الشعوب كانت: تعبير الوجه، ودوران العينين، وحركة أجزاء أخرى من الجسد، ونبرة الصوت التي تعبِّر عن حالة عقلنا في البحث عن شيء أو امتلاكه أو رفضه أو تجنُّبه. وهكذا، بسماعي الكلمات التي تُستخدَم مراراً وتكراراً في أماكنها الصحيحة في جُمل مختلفة، تعلَّمتُ تدريجياً أن أفهم الأشياء التي تشير إليها.[1]

يستخدم فيتغنشتاين المقطع لتوضيح مفهوم للغة يرفضه – مفهوم يتوافق مع أن المعنى كله هو التسمية. أحد أسباب رفضه لهذا المفهوم ينطوي على أولوية متخيَّلة في تقديم الكلمات في اللغة، وفي تعلُّم اللغة بمجرد أن تُعطى الكلمات. الأولوية هي التي يأتي فيها إدراكنا للأشياء في العالم دائماً أولاً، يتبعه قرارنا بتقديم كلمات معينة للحديث عنها. في تعلُّم اللغة، نركِّز أولاً على المرشَّحات التي يستخدمها كبارنا لتسمية كلمة ما، وبعد أن نفعل ذلك، نختار الكلمة المرشَّحة الأنسب للاستخدام في الجملة التي تحوي الكلمة المُستهدفة في عملية التعلُّم.

بعد توضيح الصورة التي يريد رفضها، يقفز على الفور إلى استخدام للغة يعتقد أنه لا يتوافق معه. يقول:

---

1. ص 2، القسم 1 من Wittgenstein (1953).

فكِّر الآن في الاستخدام التالي للغة: أُرسل شخصاً ما للتسوق. أُعطيه ورقة كُتب عليها «خمس تفاحات حمراء».. [عندما يصل إلى مكان التفاح، يقول صاحب المتجر] سلسلة الأعداد الأساسية -أفترض أنه يعرفها عن ظهر قلب- إلى أن يصل إلى كلمة «خمس»، ولكل عدد يأخذ تفاحة من العيِّنة ذاتها. بهذه الطريقة وما شابهها يتعامل المرء مع الكلمات.. «ولكن كيف يعرف.. ماذا يفعل بكلمة «خمس»؟».. ما الذي تعنيه كلمة «خمس»؟ - لم يُطرح مثل هذا الأمر هنا، بل كيف تُستخدم كلمة «خمس» فحسب.[1]

هذا التركيز على استخدام العدد «خمس»، بدلاً مما يشير إليه، أمر يساعد على التوضيح. لكن العِبرة *ليس* كيفية استخدامه. معنى الرمز العددي «خمس»، وهو أيضاً إسناد إليه، هو الخاصية *أن تكون خمس في العدد*، والتي ليست استخداماً لأي شيء. العِبرة المناسبة هو أن *استخدامنا للرموز العددية في العد يجعلنا ندرك الخاصية*، والتي، نتيجة لذلك، تصبح مرتبطة معرفياً بالرموز العددية، بدلاً من الإدراك السابق غير اللغوي للخاصية التي تجعلها قابلة للتسمية. *أولاً الاستخدام، الذي يؤدي إلى الوعي بشيء يجب تسميته؛ ليس أولاً الإدراك الصوفي للعدد، ثم قرار تسميته.*

تكمن أهمية العَدِّ في تأسيس موطئ قدم معرفي في مجال واسع لن يمكن لأي منا، فردياً أو جماعياً، أن يحصيه في الواقع. يعرف معظمنا ما عليه القيام به حتى يصل بالعَدِّ إلى تريليون. لكن البعض منا لا يعرف اللفظ العددي باللغة الإنكليزية للعدد الذي يأتي بعد *تسعمئة وتسعة وتسعين تريليوناً وتسعمئة وتسعة وتسعين ملياراً وتسعمئة وتسعة وتسعين مليوناً وتسعمئة وتسعة وتسعين ألفاً وتسعمئة وتسعة وتسعين*. لحسن الحظ، أتقن معظم الناس نظام الأعداد العربية، الذي يكون فيه لكل من الأعداد الطبيعية اللانهائية اسم.

يمكن اعتبار كل من هذه الأسماء المميزة بمثابة تعيين لخاصية أساسية

1. المرجع السابق نفسه، الصفحات 2-3.

مميزة، طالما لا ينفذ ما لدينا من كثرة يمكن أن تحمل تلك الخصائص. ربما يبدو هذا إشكالياً، لأنه من المحتمَل أن هناك عدداً محدوداً من الإلكترونات في الكون، وبالتالي عدداً محدوداً من الأشياء الملموسة. لكن هذا ليس مصدر قلق، لأننا لسنا مقيَّدين في عَدِّ الأشياء الملموسة فحسب. يمكننا أيضاً عَدُّ الكثرة الموجودة في كل أو جزء من الخصائص، بما في ذلك الخصائص الأساسية (الأعداد) التي تحدَّثنا عنها. نظراً لأن هذا يضمن عدم وجود حدٍّ للكثرة الأكثر والأكثر، فإنه يضمن أيضاً وجود عدد لا نهائي من الخصائص الأساسية المتمايزة.

كما أشار الفيلسوف ماريو غوميز-تورِنت، فإن هذه الصورة تعطينا فرصة لشرح معرفتنا بالأعداد. لنفكِّر في الطفلة التي تستنتج من معرفتها الإدراكية أن عدد الأصابع التي أرفعها هو 3. مع مرور الوقت، لن يكون العدُّ ضرورياً دائماً، لأنها ستتمكَّن من التعرُّف من لمحة على ثلاثيات من الأنواع المألوفة. عند هذه النقطة يكون لديها المفهوم، *ثلاثة أشياء*، وهي خاصية الجمع التي تكون *ثلاثة في العدد* - أي العدد 3. تتعلم الطفلة عدداً قليلاً من الأعداد الصغيرة الأخرى بالطريقة نفسها، في البداية عن طريق العَدِّ، ولكن فيما بعد عن طريق الإدراك الحسِّي، على الرغم من أن العَدَّ يبقى الطريقة الاحتياطية عند الشك، أو عندما يزداد حجم الكثرة. بهذه الطريقة نصل إلى معتقدات إدراكية حسِّية ومعتقدات أخرى حول الأعداد. يُعتبَر الكثير من ذلك معرفة. باختصار، معرفة الأعداد الطبيعية هي معرفة الخصائص الأساسية التي ترتكز في البداية على الإدراك الحسِّي (المرئي وغير ذلك)، في الإدراك المعرفي للأشياء من أنواع مختلفة، وفي الفعل المعرفي - على سبيل المثال، عَدُّ العناصر التي تندرج تحت مفهوم معيَّن من خلال تلاوة الأعداد ذات الصلة مع تركيز انتباه الفرد على عناصر متمايزة ضمن المفهوم نفسه.

عند التفكير بهذه الطريقة، من المهم أن ندرك أن المرء لا يتعلم *أولاً* ما هي الأعداد، ثم يستخدمها للعَدّ. على العكس من ذلك، يتعلم المرء أولاً ممارسة التعبير عن تسلسلات معيَّنة من الأصوات (أي تسلسل الأعداد) وإقرانها بتسلسل الأشياء. هذا هو أصل العَد. النقطة التي يتعرَّف المرء

فيها على *الأعداد* ويستخدمها *للإشارة إليها* هي النقطة التي يتقن فيها هذه الممارسة ودمجها في الحياة المعرفية للفرد. عند قول أشياء مثل «يوجد أربعة من هذا الشيء وثلاثة فقط من ذلك الشيء»، يستخدم المرء الأعداد لإسناد خصائص العلاقة الأساسية للكثرة. الخصائص التي تنفرد بها الصفات هي الأعداد، والتي توجد على نحو مستقل عنا وعن لغتنا، ولكننا ندركها فقط بفضل الإجراءات اللغوية (أو الرمزية الأخرى) التي أتقناها.[1]

في هذه المرحلة، من المفيد الحديث قليلاً عن القواعد اللغوية. ربما نفكر أن كلمة «ثلاثة» تشابه كلمة «أزرق» لأنها قادرة على أداء ثلاث وظائف نحويَّة. أولاً، يمكن استخدام كليهما لتعيين خصائص معيَّنة يُتوقع لها خصائص أخرى، كما هو الحال في *الأزرق هو لون سماء صافية عند الظهيرة وثلاثة هو عدد المغنيين في فرقة موسيقية*. ثانياً، يمكن أن تتحد مع الروابط لتشكيل المُسنَدات، كما في *إن السماء زرقاء*، *ونحن ثلاثة*، قالها بطرس وبولس وماري في إجابة السؤال *كم عددكم*؟ ثالثاً، يمكنها تغيير المُسنَدات، مثل *يوجد قميص أزرق في الخزانة* و*هناك ثلاثة مغنيين على خشبة المسرح*. هنا، يشير الرمز العددي «ثلاثة» إلى خاصية الجمع التي تنطبق على بطرس وبولس وماري من دون أن تنطبق على أي منهم؛ الخاصية المركَّبة *ثلاثة مغنيين على خشبة المسرح* تنطبق على بعض الأفراد الذين هم (جماعياً) ثلاثة إذا وفقط إذا كان كل منهم مغنّياً على المسرح.

فكرة أن الخصائص، التي تنطبق على الأشياء، قد تكون أيضاً صحيحة لخصائص أخرى ربما تسبب القلق بشأن مفارقات مماثلة لتلك التي ابتُلي بها فريغه وراسل. لكن ليس من الواضح أن المفارقات يجب أن تنجم عن خصائص الجمع. لا توجد مثل هذه الخاصية، باستثناء الحالة المتراجعة للعدد واحد، الصحيح في حدِّ ذاته، وذلك لسبب بسيط وهو أنه لا يوجد عدد طبيعي غير 1 ينطبق على أي شيء بمفرده. ليس هذا بمفارقة. هل أي N صحيح في أشياء أحدها *أن يكون N في العدد*؟ نعم، كل N (بخلاف الصفر) هو كذلك. لكن من الواضح أن هذا ليس بمفارقة أيضاً. هل توجد أي خاصية

---

1. شكراً لـ يِنغ هي على المناقشة المفيدة لهذه النقطة.

جمع أساسية N مثل أن لكل الجموع F، تكون N صحيحة لجميع وفقط عناصر F التي لا يملك أي منها الخاصية *أن يكون N في العدد*؟ لا، لا يتم استيفاء هذا الشرط من خلال أي خاصية جمع أساسية. لذلك، بالطبع، ما من خاصية صحيحة لأي خاصية p إذا وفقط إذا لم تكن p صحيحة بحدٍّ ذاتها. ستظهر مشكلة من ذلك إذا احتجنا إلى خصائص ترضي *كل حالة واضحة* للوصول إلى معرفتنا بالحساب الأساسي، ولكن لم يحدث أن جرى التفكير في هذا الاشتقاق. على الرغم من أن على المرء توخِّي الحذر، حتى في مشروعنا المحدود الذي يشمل الأعداد الطبيعية فحسب، لا يظهر أي تهديد واضح.

ماذا عن قلق آخر؟ أثناء النظر إلى بيتر وبول وماري (مجموعة غنائية) يقفون على المسرح بجانب رولينغ ستونز (مجموعة أخرى)، يمكنني القول، بالتساوي، إن عدد الفرق الغنائية على المسرح هو 2 أو عدد المغنِّين على المسرح ثمانية. بالفعل، أرى ثمانية مغنِّين وأرى مجموعتين غنائيتين. لكن بقولي هذا، أنا لا أقول إن أياً من الأشياء التي أراها هو اثنان وثمانية في العدد. قد تفترض خلاف ذلك إن اعتقدت أن كل مجموعة غنائية كانت متطابقة إلى حدٍّ ما مع عناصرها. لكن المجموعات والعناصر الذين يشكلونها ليسوا متطابقين. كان كل المغنيين أكبر عمراً بكثير من عُمرَيّ المجموعتين، مع أن المجموعتين ليستا أكبر سناً من ذاتهما. نظراً لأن لديهم خصائص مختلفة، لم يكونوا متطابقين. عموماً، *لعَدِّ* العناصر –المغنِّين أو المجموعات– يجب أن تكون العناصر متفرِّدة بالفعل. العدد 3 هو خاصية الجمع التي تنطبق على جمع الأفراد x وy وz فقط، والتي لا تطابق أي منها مع آخر. لا يمكننا بدء العَدِّ إلى أن نفرز العناصر التي تُعدُّ إلى عناصر متمايزة من نوع شائع. لا حاجة إلى أكثر من ذلك لإسناد خصائص الجمع.

بحثنا حتى الآن المراحل المبكرة جداً فحسب من اكتسابنا لمعرفتنا بالأعداد الطبيعية. بعض هذه المعرفة إدراكية حسِّية. إذا كانت معرفة المرء بشيئين اثنين، x وy على أنهما أصابع، هو إدراك حسِّي، ومعرفة المرء أن x ليس y هو أيضاً إدراك حسِّي، فإن معرفة المرء بأن هما اثنان بالعدد إدراك حسِّي أيضاً. إذا طُليت الأصابع باللون *الأزرق*، فيمكن للمرء أن يقول حقاً

ليس فقط أنه يرى *أن تلك الأصابع زرقاء*، ولكن أيضاً أنه يرى *أنهما اثنان في العدد*. في الواقع، إذا كان هناك شخصان يقفان على مسافة من شخص يرفع إصبعين مطليين باللون الأزرق، فقد يسأل أحد المراقبين، والذي يجد صعوبة في تحديد ما يُعرض أمامه بِدقَّة، *هل ترى لون الأصابع التي يرفعها؟* أو *هل ترى عدد الأصابع التي يرفعها؟* ربما يجيب صاحب الرؤية الأفضل، *نعم، أرى لون تلك الأصابع. إنها زرقاء*. أو *نعم، أرى عدد تلك الأصابع؛ إنه اثنان*. لذلك يبدو أن هناك إحساساً عادياً إلى حدٍّ ما لـ «رؤية» يمكننا من خلاله أن نقول حقاً إنه يمكن رؤية بعض خصائص اللون وبعض الأعداد الطبيعية، أي خصائص الجمع الأساسية.

المعرفة المنهجية للحساب -على سبيل المثال، للبديهيات والعواقب المنطقية لحساب بيانو- هي بالطبع، أكثر تعقيداً. لا يمكن أن تكون هذه المعرفة كلها معرفة *منطقية* من النوع الذي تخيله فريغه. إذا كانت الأعداد الطبيعية عبارة عن *خصائص أساسية*، فلا يمكن للمنطق *وحده* أن يضمن وجود أي أفراد أو كثرة أو خصائص أساسية مميزة للكثرة، ناهيك عن الكثرة اللانهائية. ولكن يمكننا استخدام المنطق بالإضافة إلى *النسخ المُحدَّثة من تعريفات فريغه* للعدد *اللاحق والعدد الطبيعي* -بما في ذلك خصائص الجمع بدلاً من المجموعات- لاشتقاق المعرفة المنهجية للأعداد الطبيعية. يخبرنا تعريف *العدد اللاحق* أن *خاصية الجمع N هي لاحقة لخاصية الجمع M إذا وفقط إذا كان هناك خاصية ما F، أحد عناصرها الصفر وعدد عناصرها N في العدد، في حين أن عدد عناصر F باستثناء الصفر هي M في العدد*. بالنظر إلى تعريفات الصفر والعدد اللاحق، يمكننا تعريف *الأعداد الطبيعية* بالطريقة العادية على أنها *خصائص الجمع التي تكون فيها كل خاصية صحيحة للصفر وللعدد اللاحق الصحيح لعدد آخر، صحيحة*.[1]

من هذا، إضافة إلى معرفتنا المبدئية القائمة على الإدراك الحسي، يمكننا اشتقاق الحقائق الحسابية. يمكننا أن نعرف أن الصفر ليس لاحقاً لأي عدد من خلال ملاحظة أنه إذا كان كذلك، فإن بعض الخصائص التي لا تنطبق

1. انظر الصفحات 435-436 من Boolos (1984) للحصول على مناقشة أوفى.

على أي شيء يجب أن تصبح صحيحة بالنسبة لشيء ما. يمكننا أن نعرف أنه لا يوجد عدد طبيعي M له عددان لاحقان من خلال ملاحظة أنه بخلاف ذلك ستوجد خاصتان F1 وF2 (حيث F1 هي العدد N1، وF2 هي العدد N2، ولكن N1 لا يساوي N2) يمكن لعناصرهما الاقتران من دون باقٍ، بالرغم من وجود كائنين 0_{f1} و0_{f2} حيث F1 باستثناء 0_{f1} وF2 باستثناء 0_{f2} هما الاثنتان M بالعدد – وبالتالي يمكن إقرانهما ببعضهما البعض. من السهل رؤية استحالة ذلك. تُشرح معرفة البديهية المكافئة، *أن الأعداد الطبيعية المختلفة N1 وN2 لا يمكن أن يكون لها العدد اللاحق نفسه*، بالطريقة ذاتها. أمَّا بالنسبة للبديهة القائلة بأن لكل عدد طبيعي عدد لاحق، فيمكن اعتبارها صحيحة عندما ندرك أن خصائص الجمع التي نتوصل إليها عن طريق العَدِّ يمكن تضمينها ذاتها في الكثرة اللاحقة التي نعدُّها. يضمن هذا أن بإمكاننا دائماً إضافة واحد منها إلى أي كثرة لها خاصية الجمع M التي وصلنا إليها بالفعل. بهذه الطريقة، يمكن أن تسمح لنا خصائص الجمع الأساسية ليس بشرح المعرفة المبكرة للأعداد الطبيعية فحسب والتي اكتسبناها كأطفال، ولكن أيضاً كيف يمكن اكتساب المعرفة المنهجية لنظرية الأعداد الأولية.

يوجد بالطبع، طرق أخرى لتوسيع المعرفة الهزيلة بالحساب المُكتسبَة في المدرسة الابتدائية أو قبل ذلك. تعلَّم معظمنا الحساب –الجمع والطرح والضرب والقسمة والرفع إلى أُس– في الصفوف الابتدائية، من دون التعرُّض لبديهيات بيانو. لا أهمية لذلك. فالإجراءات الحسابية الفعَّالة والسهلة الاستخدام التي نتقنها تتوافق مع المنظور الفلسفي الذي ندافع عنه هنا. وبالتالي، قد يتضح أن خصائص الجمع الأساسية تحقق مبدأ فريغه المنهجي من خلال تزويدنا بأفضل تفسير لمعرفتنا الحسابية، وبالتالي يجب اعتبارها الأعداد الطبيعية.[1]

بعد قول هذا، لا ينبغي لنا أن نذهب بعيداً في فكرة أن هذه الطريقة في إعادة صياغة المفاهيم ومتابعة محاولة فريغه – راسل لشرح معرفتنا بالحساب قد أُكِّدت على نحو نهائي. على العكس من ذلك، لا يزال العمل

1. لمزيد من التفاصيل، انظر Gomez–Torrente (سيصدر قريباً).

جارياً. وعلى أي حال، يجب على الشخص الذي اتبع الخط الفكري المقدَّم هنا أن يذهب بعيداً بفكرة ما عن الفلاسفة الذين يعملون على أسس المنطق والرياضيات، وما كانوا وما يزالون عليه، وكيف كانوا يحاولون تطوير فهمنا لجوانب الحياة المعرفية التي على الرغم من بساطتها وأهميتها بالنسبة لنا، إلا أنه ليس من السهل فهمها.

بصرف النظر عن هذا الخط المستمر من البحث الفلسفي، ما هي الإنجازات الأكثر أهمية ووضوحاً التي نتجت عن محاولة فريغه - راسل لتأسيس الرياضيات؟ كان أهم تقدُّم لهم هو اختراع أنظمة جديدة قوية للمنطق والتي تُعتَبر حيوية للمنطق الاستنتاجي في جميع المجالات العلمية. كان الإنجاز الآخر هو الدافع الذي قدَّماه لتطوير نظرية المجموعة كنظام أساسي مهيمِن لتوحيد الرياضيات. سأشرح في الفصلين التاليين كيف أن مساهمات فريغه وراسل وضعتنا في بداية الطريق إلى المفهوم الشكلي للحساب الذي أشعل العصر الرقمي (وتطور العلوم المعرفية المعاصرة) وأرسى أيضاً أسس علم اللغويات -الذي لا يزال شاباً- واستخدام اللغة لترميز المعلومات حول العالم.

الفصل السادس

المنطق الحوسبة وولادة العصر الرقمي

أساسيات المنطق الحديث؛ نتائج حول الأنظمة المنطقية؛ طريقة توضيح حدود المنطق منطقياً: الاستراتيجية الكامنة وراء نظرية عدم الاكتمال الأولى لـ غودل؛ طريقة غودل الأصلية؛ المنطق الأدنى والأعلى؛ نظرية عدم الاكتمال الثانية لـ غودل؛ الإثبات والحوسبة الفعَّالة وآلات تورينغ كنماذج أوليَّة رياضية لأجهزة الحاسوب الحقيقية.

بعد أن اخترعه فريغه في عام 1879 وأدخلاه هو وراسل ضمن الاستخدام الفلسفي على مدى العقود الأربعة التالية، ظهر المنطق الرمزي الحديث كنظام علمي مستقل بين عامي 1929 و1939، وذلك في المقام الأول من خلال التقدُّم غير المسبوق لأربعة علماء منطق رياضي ذوي تفكير فلسفي – كورت غودل (1906–1978)، وألفريد تارسكي (1901–1983)، وألونزو تشِرتش (1903–1995) وآلان تورينغ (1912–1954). في ذلك الوقت، تأسَّس وتحدَّد الفهم المعياري الحالي لِما هو المنطق، وما هو قادر على تحقيقه، وما أُثبِت أنه يتجاوز حدوده. في ذلك الوقت أيضاً، شُكِّل الرابط بين المنطق والحوسبة، والحوسبة الرقمية في نهاية المطاف، ثم المعالجة الإلكترونية للمعلومات التي غيَّرت العصر إلى ما نعيش فيه الآن.

بدأ التحوُّل مع نظام فريغه الجديد، حساب التفاضل والتكامل المُسنَد،

الذي مدَّ هائلاً القوة الدلالية للأنظمة المنطقية. كان هذا مصحوباً بإجراءات إثبات محدَّدة بفعَّالية، بمعنى أنه يمكن دائماً تحديد ما إذا كان الإثبات المقدَّم هو إثبات حقاً من دون جدال من خلال إجراء ميكانيكي بحت. في العقود التي تلت فريغه، جرى تعريف الشكل المؤكَّد للحفاظ على الصحة والمشهور بـ*العاقبة المنطقية* -التي تهدف الإثباتات إلى التحقق منها- بطريقة تسمح بالتحقيق الرياضي في إجراءات الإثبات لتحديد ما إذا كان:

(1) B هي نتيجة منطقية لـ A، متى وُجِد دليل على B من A،

(2) هناك دليل على B من A، *متى* كان B عاقبة منطقية لـ A.

أسَّست هذه الأبحاث نِسخاً من حساب التفاضل والتكامل المُسنَد التي تتوفَّر لها إجراءات إثبات لكل من (1) و(2) معاً، وكذلك أسَّست نسخاً، مع قوة تعبيرية أكبر، تثبت (1) فحسب. بعد ذلك، مع الأخذ بنظرية حسابية لتشمل جميع العواقب المنطقية لمجموعة من البديهيات المحدَّدة بفعَّالية، أظهر غودل أنه من *المستحيل* بناء إجراء إثبات يسمح للفرد بإثبات جميع وفقط حقائق الحساب الأولي؛ في الواقع، كل نظام كهذا لا يقدِّم إثباتات لمفارقات يترك العديد من الحقائق الحسابية اللانهائية غير مُثبتَة.

عند هذه النقطة أصبحت العلاقة بين المنطق والحوسبة واضحة. عندما يمكن تحديد انتماء إلى مجموعة (أو متتالية) من الأعداد الطبيعية على نحو فعَّال، توجد صيغة [أي معادلة] (أحياناً معقَّدة للغاية) للغة، LA، تعتمد على الحساب الأولي والتي تنطبق على جميع وفقط عناصر تلك المجموعة. هناك أيضاً نظريات بديهية T للحساب مثل أنه بالنسبة لكل مجموعة S محدَّدة من الأعداد الطبيعية (أو المتتاليات)، توجد صيغة F للغة LA ونظرية T.YES لـ T، والتي تقول إن الصيغة F صحيحة لعدد مُعيَّن n (أو المتتالية)، متى *كان* n (أو المتتالية) عنصراً في المجموعة S؛ توجد أيضاً نظرية T.NO لـ T، والتي تقول إن الصيغة F غير صحيحة لعدد مُعيَّن n (أو المتتالية)، متى *كان* n (أو المتتالية) ليس عنصراً في المجموعة S. *نظراً لهذا*، يمكن *استخدام عمليات البحث المنهجية للنظريات كإجراءات قرار فعَّالة للانتماء في أي مجموعة محدَّدة من الأعداد الطبيعية (أو متتالية)*. نظراً لأن غودل أظهر أيضاً

كيفية استخدام الأعداد الطبيعية لتشفير أشياء ليست أعداداً طبيعية، فيمكن توسيع هذه النتيجة لتشمل إجراءات اتخاذ القرار لأي مجموعة محدَّدة، وكذلك لأي دالَّة يمكن حسابها بديهياً.

بعد أن وصلنا إلى ذلك، كنا على بعد خطوة واحدة فقط من العصر الرقمي. كان تورينغ هو من قام بهذه الخطوة، عندما صاغ إطاراً رياضياً جديداً لإضفاء الطابع الشكلي على فكرة *الدالَّة الحسابية*. على الرغم من أن الدوالَّ التي اعتبرها تورينغ أنها قابلة للحساب كانت نفسها التي احتسبها كل من غودل وتشِرتش، إلا أن الوسائل التي استخدمها تورينغ لحسابها تميَّزت بآثار بعيدة المدى. قدَّم تورينغ لنا تعليمات منطقية – رياضية للعمل على متواليات من 1 و0. نظراً لأن العمليات كانت رقمية، يمكن استخدام وحدات 0 و1 لنمذجة موقعين، مفتوح ومغلق، للدارة الكهربائية، مما يعني أنه يمكن النظر إلى تعليماته كترميز حالات داخلية للآلات المتخيَّلة. على الرغم من مقاطعة الحرب العالمية الثانية لهذه الأبحاث، لم يمضِ وقت طويل قبل أن تتحول هذه النماذج المجرَّدة إلى آلات حقيقية.

سيضيف ما يلي تفاصيل كافية إلى هذا الرسم التخطيطي للسماح لأولئك الذين يرغبون في الحصول على فكرة عن الخطوط الرئيسة للجدل، مع ترك التحسينات التقنية الأكثر صعوبة جانباً، والتي يوجد الكثير منها. نظراً لأن النتائج التي تحققت كانت من أعظم التطورات الفكرية في القرن العشرين، ستتضمَّن حتى القصة المبسَّطة التي تُحكى هنا بعض العناصر التي قد يجدها الأشخاص حديثو العهد في هذا الموضوع صعبة. ولأن الهدف هو تزويد القرَّاء المهتمّين بما يكفي لتعميق معرفتهم، حددتُ بالعلامات النجمية (*) الأقسام التي تتعامل مع المواد العميقة التخصص التقني إلى حدٍّ ما؛ يمكن لأولئك الذين يجدون اهتماماتهم في مكان آخر تخطِّيها من دون أن يفقدوا شيئاً من سياق النص.

أساسيات المنطق الحديث

أهم المفاهيم المنطقية هي *الصِّحة والإثبات* وضمان *حفظ الصِّحة*. إذا كانت A *عاقبة منطقية* لـ B، فعندها إذا تبيَّن أن A صحيحة، فإن صحتها

ستضمن صحة B أيضاً. في حالة كهذه ربما نحاول بناء إثبات لـ B من A – متتالية من الخطوات الواضحة التي كل منها *عاقبة منطقية* لسابقتها. على الرغم من أننا *نأمل* وجود إثبات لـ B من A عندما تكون B عاقبة منطقية لـ A، فإن ما *نطلبه* هو أنه كلما وُجِد إثبات، ستكون B، في الواقع، عاقبة منطقية لـ A. نجد في بعض الأنظمة المنطقية تبريراً لأملنا هذا، لأن جميع النتائج المنطقية لمجموعة من الجُمل يمكن إثباتها من تلك المجموعة. ولكن، كما وضَّحنا أعلاه، في حالات أخرى، تجعل القوة الدلالية للنظام هذا الأمر مستحيلاً.

يتطلَّب جعل هذه الأفكار دقيقة فهماً لمعنى أنه عندما تكون B عاقبة منطقية لـ A، فإن صحة A *تضمن صحة* B. تقول الفكرة البديهية إنه إذا كانت B عاقبة منطقية لـ A، فمن *المستحيل* أن تصُحَّ A من دون أن تصُحَّ B أيضاً. بالإضافة إلى ذلك، يجب ألَّا تعتمد هذه الاستحالة على مسألة موضوع A أو B – على سبيل المثال، على جوهر الأشياء والخصائص المحددة بواسطة المصطلحات في A وB. بدلاً من ذلك، يجب أن يكون الاتصال الضروري ناتجاً عن بُنى أو أشكال الجُمل A وB وحدها. أخيراً، إذا كان المرء لا يعرف B، ولكنه يعرف A، فتجب إمكانية أن يتعرَّف المرء على B من دون اللجوء إلى معلومات غير واردة في A أو B، بشرط أن يتمكن من اشتقاق B من A بخطوات واضحة، كل منها هو نتيجة منطقية للخطوات السابقة.

على الرغم من أن هذه الأفكار وجَّهت دائماً بناء الأنظمة المنطقية، إلَّا أن اختراع فريغه لحساب التفاضل والتكامل الحديث أوصلها إلى مستوى أعلى. كان نظامه نتيجة الجمع بين منطق دالَّة الصحة في *الحساب الاقتراحي* [المنطق الاقتراحي] –المألوف منذ الرواقية وما بعدها– مع تحليل جديد للجُمل التي تحتوي على «كل» و«بعض»، التي تُستخدم لتقديم ادعاءات عامة. كان مفتاح إنجاز فريغه هو قراره بمبادلة تمييز المُسنَد إليه\ المُسنَد في المنطق الأرسطي بنسخة واضحة وموسَّعة من التمييز الدالَّة\الحجة من الرياضيات. سمح له ذلك بتعيين دالَّات –من (متتاليات) الأشياء لتكون صحيحة أو خطأً– لكل من الصِّيَغ العديدة اللانهائية في لغته المنطقية. بإرفاق «كل» و«بعض» بالصيغة F، أصبحت الجملة الناتجة صحيحة إذا وفقط إذا

كانت الدالَّة المصمَّمة بواسطة الصيغة F تعيِّن صحة كل الأشياء أو بعضها. بهذه الطريقة، نشأ عدد لا نهائي من أنماط الحجج الصحيحة منطقياً.[1]

يبدأ نظام المنطق، بالمعنى الحديث لفريغه، دائماً بلغة مُحدَّدة بدقة تتكون من (1) جرد شامل للأسماء، ورموز المُسنَد البسيطة، وإشارات الدالَّة، وما شابه، (2) قاعدة لا لبس فيها للجمع بينها لتشكيل بسيط (ذرِّي) من الجُمل، و(3) قواعد أخرى لتكوين جُمل معقدة من الجُمل البسيطة. والنتيجة هي مجموعة من الجُمل والصِّيَغ التي شُكِّلت جيداً والتي لا تترك مجالاً للشك حول ما إذا كانت سلسلة الرموز عنصراً في المجموعة أم لا.

يمكن أن يضيف المرء إلى هذا إجراء إثبات، والذي كان في حالة فريغه عبارة عن مجموعة من البديهيات المُستمدَّة من اللغة، بالإضافة إلى عدد ثابت من قواعد الاستدلال. كما وضَّحنا في الفصل الخامس، فإن الإثبات في النظام هو سلسلة محدودة من الأسطر، كل منها عبارة عن بديهية أو صيغة يمكن الحصول عليها من الأسطر السابقة بواسطة قواعد الاستدلال. من حيث المبدأ، لمعرفة ما إذا كان شيء ما يُعد إثباتاً أم لا، يجب أن يكون قابلاً للتحديد بمجرد فحص الصيغة في كل سطر، وتحديد (1) ما إذا كان بديهية، و(2) ما إذا لم يكن كذلك، فيُطلب علاقة بُنيوية مع الأسطر السابقة للوصول عليه من خلال قواعد الاستدلال. لهذا السبب، يجب أن تكون البديهيات نفسها مجموعة محدَّدة بفعَّالية -أي، يجب أن يكون هناك إجراء ميكانيكي بحت قادر على تقرير، في كل حالة، ما إذا كانت الصيغة واحدة من البديهيات. وبالمثل، يجب تحديد قواعد الاستدلال حيث يمكن معرفة ما إذا كانت الصيغة التي يمكن الحصول عليها من الصِّيَغ السابقة محدَّدة بفعالية أم لا بالمعنى نفسه. عند استيفاء هذه المتطلبات، يمكن دائماً الإجابة على السؤال ما إذا كان هناك شيء يُعدُّ إثباتاً أم لا- وبالتالي عدم الحاجة إلى إثبات أن شيئاً ما هو إثبات.

تعطينا طريقة فريغه في تفسير صِيَغ وجُمل لغته المنطقية، والمحدَّدة أيضاً في الفصل الخامس، تعييناً لشروط صحة كل جملة من اللغة. ما كان

1. انظر الفصل الأول من Soames (2014b).

يُسمَّى هناك *بالنماذج* هو *تفسيرات للغة* تنشأ من اختيار مجال D للكائنات وتعيين كائنات في D كإحداثيات للأسماء، وتعيين مجموعات من الكائنات في D (أو أزواج، أو ثلاثيات، وما إلى ذلك من تلك الكائنات) كإحداثيات للمُسنَدات، وتعيين دوالٍّ لموضع n (مثلاً، دالَّة الجمع) المعرَّفة على الكائنات في المجال D (عندما يتضمن D الأعداد الطبيعية) كإحداثيات لإشارات الدالَّة لموضع n (مثلاً «+»).

يسمح لنا هذا بتعريف *الصحة في نموذج*، نحدد من خلاله العاقبة المنطقية. الجملة B هي عاقبة منطقية لمجموعة S من جُمل اللغة إذا وفقط إذا كانت B صحيحة في كل نموذج (تفسير) للغة التي توجد بها A. يمكن للمرء الآن أن يرى معنى أنه، عندما تكون B عاقبة منطقية لجملة أو مجموعة S من الجُمل، فإن صحَّة S *تضمن* صحَّة B. صحَّة S *كافية* لصحَّة B، أياً كان تفسير المفردات -الأسماء والمُسنَدات وإشارات الدالَّة- وأياً كانت العناصر قيد المناقشة أو عددها. ولأن أشكال الجُمل نفسها هي من تحدد الضمان، لذا فهو مستقل عن موضوعها. وبالتالي، من المستحيل أن تكون الحجج التي تُستخدَم S للتعبير عنها صحيحة من دون صحَّة الحجة التي تُستخدَم B للتعبير عنها. أخيراً، بافتراض أن المرء يفهم الجُمل في المجموعة S ويعرف صحَّة الحجج التي تعبِّر عنها، في حين يفهم B، لكنه لا يعرف ما إذا كانت الحجة التي تعبِّر عنها صحيحة. يمكن للمرء، من حيث المبدأ، أن يعرف هذه الحجة من خلال التفكير وحده، من دون اللجوء إلى مزيد من المعلومات، إذا كان بإمكان المرء اشتقاق B من S عبر إثبات يكون كل سطر منه عاقبة منطقية (بالمعنى الذي حددناه) للأسطر السابقة.

هذه الأفكار أساسية لفهم نهج المنطق الحديث الذي بدأه فريغه. ومع ذلك، تجدر الإشارة إلى أن مفهوم *الصحة في النموذج*، والتي حُدِّد من خلالها الآن المفهوم الحديث *للعاقبة المنطقية*، لم يكن وجوده صريحاً عند فريغه، ولن يصبح كذلك إلى أن يقدِّم تارسكي هذه المفاهيم في اثنين من الأعمال الكلاسيكية، بحث «مفهوم الصحة في اللغات الشكلية» الذي نُشر في عام 1935، وبحث «حول مفهوم العاقبة المنطقية»، الذي نُشر في عام

1932.[1] تظهر أهمية هذين البحثين في التوضيح الدقيق لِما كان مفهوماً ضِمناً لبعض الوقت.[2]

نطاق الأنظمة المنطقية وحدودها

أثبتت تشكيلات تارسكي صحة الفكرة القائلة بأنه يمكن للمرء بناء *نظريات تحوُّل* رياضية للتحقق من الخصائص المنطقية لأنظمة المنطق التي تتبع أسلوب – فريغه، والنظريات الأوسع التي تدمجها كأجزاء. على وجه الخصوص، يمكن للمرء أن يثبت *مُبرهَنات تحوُّل* حول العلاقة في نظام منطقي معيَّن بين *الجُمل القابلة للإثبات* المُحدَّدة بُنيوياً و*حقائقه المنطقية* المُحدَّدة دلالياً. يمكن للمرء أيضاً إثبات مُبرهَنات تحوُّل حول العلاقة بين الجُمل القابلة للإثبات لنظريات حسابية مُحدَّدة (والتي تشمل كلّاً من البديهيات المنطقية والحسابية) و*العواقب المنطقية* لتلك البديهيات. ظهر أن بعض ذلك كان مفاجئاً.

في عام 1930، أثبت غودل مُبرهَنة تحوُّل مهمة من النوع الأول.[3] أظهر أنه من الممكن إنشاء إجراء إثبات *سليم* (والذي يسمح باشتقاق B من A *فقط* عندما تكون B عاقبة منطقية لـ A) وفق حساب – فريغه للتفاضل والتكامل المُسنَد، وهذا الإجراء *تامّ* أيضاً بمعنى السماح *دائماً* باشتقاق B من A عندما تكون B عاقبة منطقية لـ A. في نظام كهذا، تكون جُمل اللغة

---

1. Tarski ([1935] 1983) و([1936] 1983). على الرغم من أن المفهوم المعاصر *للصحة في النموذج* يستند إلى هذه الأبحاث، إلا أنه تجريد من المفاهيم المُحدَّدة صراحة هناك.
2. كان غودل قد أثبت بالفعل نتائج تربط *الجملة القابلة للإثبات (لنظام منطقي معين)* بـ*الصحة المنطقية* و*العاقبة المنطقية*، باستخدام فهم غير شكليٍّ لتلك المفاهيم. حتى أن فريغه كان لديه فهم ضمنيٌّ لها. وفقاً له، كانت حقائق المنطق عامة تماماً، ولا تعتمد على أي موضوع خاص. يقترح هذا أن أي جملة تُعتَبر حقيقة منطقية يجب أن تظل كذلك بغض النظر عن كيفية تفسير أسمائها وإشارات دوالِّها ومُسنَداتها. وبما أن النموذج هو إضفاء الطابع الشكليِّ على فكرة مثل هذا التفسير، فلا يجب أن يُنظر إليه على أنه غريب تماماً عن فريغه.
3. Gödel (1930).

المنطقية المُشتَقّة من A هي كل وفقط العواقب المنطقية لـ A. لذا، إذا كانت B عاقبة منطقية لـ A، فبالإمكان دائماً العثور على إثبات لـ B إذا جرى البحث جيداً.

تنطبق هذه النتيجة على حساب التفاضل والتكامل المُسنَد من *الدرجة الأولى* فحسب. تكون اللغة المنطقية من *الدرجة الأولى* إذا كانت جُملها الوحيدة التي تقدِّم حججاً عامة هي تلك التي تحتوي على مفردات «المُحدِّدات الكمِّية» *كل* وبعض، والتي تتحد مع المتغيِّرات الفردية (x، y، z). وعلى هذه المتغيِّرات الفردية أن تتضمَّن كائنات فردية وتشغل الموضع نفسه في الصِّيَغ كأسماء مناسبة لتلك الكائنات -على سبيل المثال، *لكل x (إذا كان x رجلاً، فإن x هو فانٍ)*. بالمقابل، تحتوي اللغة من *الدرجة الثانية* أيضاً على جُمل تقدِّم حججاً عامة تتحد فيها المفردات الكمِّية *كل وبعض* مع *متغيِّرات دوالّ الإسناد و/أو*، والتي تتضمَّن: (1) مجموعات عشوائية من الكائنات الفردية (أو متتاليات) و\أو (2) الدوالّ، والتي (3) تشغل الموضع نفسه في الصِّيَغ كثوابت مُسنَدة أو إشارات الدالَّة- على سبيل المثال، *لكل P (إذا كان سقراط P، إذاً سقراط P)*. على الرغم من أن نظام فريغه المنطقي سمح بكل من القياس الكمِّي من الدرجة الأولى والثانية، إلا أن جزء الدرجة الأولى منه كان *مُكتمِلاً* بمعنى مُبرهَنة غودل في عام 1930، والتي أثبتها الأخير بعد 50 عاماً من تقديم فريغه لنظامه. ما لم يعرفه فريغه في ذلك الوقت هو أنه بالنسبة لأنظمة الدرجة الثانية، لا يوجد إجراء إثبات كامل ممكن، والذي، كما سنرى، هو نتيجة مباشرة لمُبرهَنة التحوُّل الثورية الأخرى التي قدَّمها غودل.[1]

الاستراتيجية الكامنة وراء نظرية غودل الأولى لعدم الاكتمال

قدَّم غودل إثبات الاكتمال لحساب التفاضل والتكامل المُسنَد من الدرجة الأولى لأول مرة في أطروحته لنيل الدكتوراه لعام 1929. وفي العام ذاته، سُمِّي إلى جانب ثلاثة عشر من الأعضاء المؤسِّسين الآخرين لدائرة فيينا،

1. يشرح القسم الرابع من الفصل الأول من Soames (2014b) الفرق بين القياس الكميِّ الأول والأعلى عند فريغه.

في وثيقتها التأسيسية، «التصوُّر العلميُّ للعالَم»، والتي أعلنت عن التجريبية المنطقية كمدرسة جديدة للفلسفة محورها المنطق وفلسفة العلم.[1] في عام 1931، أثبت غودل مُبرهَنتين ثوريتين. أُطلق على إحداها *مُبرهَنة غودل – تارسكي بأن الصحة الحسابية ليست قابلة للتحديد حسابياً*.[2] هذه المُبرهَنة مثيرة للاهتمام لأننا نعلم مسبقاً أن كل مجموعة S مُحدَّدة بفعالية أو علاقة R بين الأعداد الطبيعية يمكن تحديدها حسابياً – أي، لكل مجموعة S مُحدَّدة بفعالية (أو علاقة R) توجد صيغة حسابية صحيحة للعدد الطبيعي n (أو متتالية من الأعداد الطبيعية n .. m) إذا وفقط إذا كان n عنصراً في S (أو n .. m في علاقة R بالنسبة لبعضها البعض). نعلم أيضاً أن بعض مجموعات الأعداد الطبيعية يمكن تحديدها حسابياً على الرغم من أن الانتماء إلى تلك المجموعات ليس مُحدَّداً بفعالية. تخبرنا المُبرهَنة أن مجموعة الحقائق الحسابية ليست واحدة من تلك المجموعات.

تستخدم المُبرهَنة «ترقيم غودل» لتعيين أعداد تعبِّر عن لغة الحساب، LA. رقم غودل لتعبير ما هو رمزه العددي. يسمح لنا استخدام هذه الرموز بالتعامل مع صِيَغ LA (التي تتعلق رسمياً بالأعداد الطبيعية 0، 1، 2، 3، ..) على أنها تقدِّم حججاً حول LA نفسها – مثل الحجج لإثبات بعض جُملها أو عدم ذلك. تنصُّ مُبرهَنة عدم قابلية التحديد على أنه لا توجد صيغة في اللغة LA صحيحة بالنسبة لمجموعة الأعداد التي تُرمِّز الجُمل الصحيحة في هذه اللغة. في الأنظمة المؤكَّدة في ترقيم غودل، الرمز العددي للتعبير المركَّب هو العدد المُشار إليه بالرقم العربي الناتج عن كتابة الأرقام العربية التي تُرمِّز الرموز الفردية التي تصنع التعبير، وتُكتَب وحداً تلو الآخر (بالترتيب من اليسار إلى اليمين). هناك إجراء قرار لتحديد الرمز العددي لأي تعبير في اللغة LA، ولتحديد التعبير الذي يُرمِّزه، إن وُجد، لأي عدد طبيعي.

مُبرهَنة غودل–تارسكي هي تطبيق للمفارقات الكاذبة والتغايرية. نبدأ

---

1. Hahn، Carnap، وNeurath (1929).
2. أُثبتت النظرية رسمياً في Tarski ([1935] 1983). غالباً ما تُعرف بـ*مُبرهَنة غودل – تارسكي* لأنها نتيجة مباشرة وواضحة لنظرية غودل الأولى لعدم الاكتمال، والتي قدَّمها في Gödel (1931).

من خلال تسمية صيغة ذات متغيِّر واحد بالضبط بالإسناد.[1] ثم نشترط أن الإسناد\الصيغة للغة L *تغايرية* إذا وفقط إذا لم تكن صحيحة بالنسبة إلى ذاتها. على سبيل المثال، الإسناد في اللغة الإنكليزية العادية «x هو إنسان» ليس صحيحاً بالنسبة إلى ذاته، لأن الجملة: *الإسناد «x هو إنسان» هو إنسان* ليست صحيحة؛ وبالتالي فهذا الإسناد تغايري. في المقابل، فإن الإسناد «x هو إسناد» *ذاتي*، بدلاً منه تغايري، لأن الجملة: *الإسناد «x هو إسناد» هو إسناد* صحيحة. ماذا عن الإسناد *«x متغاير»*؟ يعتمد ما إذا كان إسناداً متغايراً أم لا في اللغة الإنكليزية العادية على ما إذا كانت إسناداً في اللغة الإنكليزية العادية كلها أم لا، وبالتالي، على ما إذا كانت الجملة *الإسناد «x متغاير» متغاير* هي جملة من الإنكليزية العادية أم لا. إذا كان الأمر كذلك، فيجب إمَّا أن تكون صحيحة أو غير صحيحة. نظراً لأنه، بحكم التعريف، تكون صحيحة إذا وفقط إذا لم تكن صحيحة، فلا يمكن أن تكون أياً منهما. وبالتالي، يجب أن نستنتج أن «x متغاير» ليست إسناداً في اللغة الإنكليزية العادية. بدلاً من ذلك، هي عبارة عن إسناد من الامتداد التقني للغة الإنكليزية العادية التي يمكن استخدامها للتحدث عن اللغة الإنكليزية العادية. عموماً، يمكن أن تحتوي اللغة على إسناد «متغاير» معرَّف للغات ليست «التغايرية» جزءاً منها، ولكن تضمينه في نطاق الإسنادات التي عُرِّف من أجلها يؤدِّي إلى سخافات.

إن مُبرهَنة غودل – تارسكي في عدم قابلية التحديد الحسابي للحقيقة الحسابية هي تطبيق لهذه النتيجة على لغة الحساب LA. لإثبات ذلك، فإننا نأخذ إسنادات اللغة LA لتكون صيَغاً يظهر فيها متغيِّر واحد «x» حراً (أي غير مقيَّد بأي محدد كمِّي). إذا كان الإسناد P من هذا النوع، فإن *الإسناد الذاتي* لـ P هو جملة نحصل عليها عن طريق استبدال الرقم الذي يسمِّي الرمز (أي ترقيم غودل) لـ P لجميع التكرارات الحرة للمتغيِّر «x» في P. الآن فكِّر في العلاقة التي تربط بين العددين n وm إذا وفقط إذا كان m هو رمز الإسناد

1. الظهور الحر لمتغيِّر في صيغة ما هو الذي يكون غير مقيَّد (أي غير محكوم) بمقياس كميٍّ يحتوي هذا المتغير. على سبيل المثال، الظهورات الثلاثة لـ «x» داخل الأقواس في الصيغة *كل x (x=x & x≠y)* مرتبطة بـ «كل x»، في حين أن ظهور «y» حر.

P، وn هو رمز *الإسناد الذاتي* لـ P. نظراً لأن هذه العلاقة مُحدَّدة بفعالية، فهناك صيغة في اللغة LA *للإسناد الذاتي لـ y ،x* وهي صحيحة للأعداد m وn إذا وفقط إذا كان m هو رمز الإسناد P، وn هو رمزه للإسناد الذاتي، أي رمز للجملة التي تسند P بالرمز الخاص بها. أخيراً، افترض أن هناك صيغة *T(x)* من اللغة LA صحيحة من أجل كل وفقط رموز الجُمل الصحيحة في LA. إذاً، الصيغة بالنسبة لـ x *ما (الإسناد الذاتي T(x) ~ & x، y)* هي إسناد تغايريٌّ في اللغة LA؛ إنه صحيح بالنسبة لـ m إذا وفقط إذا كانت m هي رمز إسناد من LA ليس صحيحاً للرمز الخاص به. لنفترض أن h* هو الرمز العددي الذي يشير إلى رقم غودل الخاص بهذا الإسناد التغايري. عندها تكون: *بالنسبة لـ x ما (الإسناد الذاتي T(x) ~ & x، h*)* جملة من اللغة LA تقول إن هناك إسناداً ذاتياً لإسناد تغايري ليست صحيحة. نظراً لأن هذه *الجملة* هي الإسناد الذاتي للإسناد التغايري، فهي *تقول عن ذاتها أنها ليست صحيحة*. بعبارة أخرى، إنها جملة كاذبة تقول *إني لست صحيحة*، وبذلك فهي صحيحة إذا وفقط إذا كانت غير صحيحة. وبالتالي، فإن الافتراض القائل بوجود إسناد في اللغة LA يكون صحيحاً لكل وفقط رموز جملها الصحيحة يؤدي إلى نتيجة أن اللغة LA تحتوي على جملة صحيحة إذا لم تكن صحيحة، وليست صحيحة إذا كانت صحيحة. بافتراض أنه يجب أن يكون أحد الاحتمالين أو الآخر، ولكن ليس كليهما، فإننا نستنتج أنه لا توجد مثل هذه الجملة. وبالتالي، فإن الافتراض الذي أدَّى إلى هذه النتيجة -وهو أن الحقيقة الحسابية قابلة للتحديد حسابياً- خطأ. هذا هو إثبات غودل-تارسكي على أن *الحقيقة الحسابية غير قابلة للتحديد حسابياً*.

هذه النظرية هي تطبيق لنظرية عدم الاكتمال الأولى لـ غودل، والتي تنصُّ على أنه لكل إجراء إثبات متَّسق للحساب من الدرجة الأولى، هناك أزواج من الجُمل، S ونفي S، لا يمكن إثباتها. نظراً لأن الإثبات عبارة عن سلسلة محدودة من الصِّيغ، فيمكننا تعيين رقم غودل لكل إثبات. الآن، فكِّر في علاقة الإثبات التي تصحُّ بين العددين m وn إذا وفقط إذا كان n هو رمز إثبات الجملة ذات الرمز m. هذه العلاقة قابلة للتقرير على نحو فعَّال، حيث يمكننا دائماً أن نقرر، بالنسبة لأي m وn، ما إذا كان m هو رمز الجملة S و

n هو رمز سلسلة من الصِّيَغ التي يكون آخر عضو فيها هو S، ومع إعطاء أي تسلسل مثل هذا، يمكننا دائماً تحديد ما إذا كانت كل صيغة بديهية أو نتيجة للصِّيَغ السابقة عبر إحدى قواعد الاستدلال.

نظراً لأن علاقة الإثبات قابلة للتقرير، فهناك معادلة، *إثبات (x، y)*، من اللغة LA، التي تنطبق على الأعداد m و n إذا وفقط إذا كانت n هي الرمز العددي لإثبات الجملة التي ترمِّز m. بعد ذلك، فكِّر في الصيغة بالنسبة لإثبات ما (x، y) -أو إثبات x (للاختصار)- ينطبق على رموز الجُمل التي يمكن إثباتها. نظراً لأن هذه المجموعة يمكن تحديدها في اللغة LA، لكن كما رأينا للتو، فإن مجموعة الحقائق الحسابية غير قابلة للتحديد في LA، لذا فإن مجموعة الحقائق ليست هي نفسها مجموعة الجُمل التي يمكن إثباتها. لذلك، إذا كانت جميع الجُمل التي يمكن إثباتها صحيحة، فلا يمكن إثبات بعض الحقائق في النظام. هذه هي أبسط نسخة من نظرية عدم الاكتمال الأولى لـ غودل.

نظرية غودل الأصلية*

كانت طريقة غودل الخاصة في إثبات هذه النتيجة مختلفة بعض الشيء. كان المُسنَد الرئيس في برهانه هو G1، والذي كان إسناده الذاتي هو G2.

G1. لـ x (x إسناد ذاتي لـ y & نفي لإثبات ما z لـ (x، z))

G2. لـ x (x إسناد ذاتي لـ [K] & نفي لإثبات ما z لـ (x، z))

يصحُّ G1 على جميع رموز المُسندات التي لا يمكن إثباتها؛ باختصار، *يصحُّ G على المسندات التي لا يمكن إثباتها بذاتها*. لنفترض أن k هو رمز G1 و«[k]» هو الرقم الذي يشير إلى k. حسب G2، فإن الإسناد الذاتي لـ G1 لا يمكن إثباتها. نظراً لأن G2 هي وصف ذاتي لـ G1، فإن G2 تقول إن G2 لا يمكن إثباتها. وبالتالي، فهي إما صحيحة وغير قابلة للإثبات، أو خطأ ويمكن إثباتها. بافتراض عدم وجود جُمل خطأ قابلة للإثبات، فيجب أن تكون صحيحة وغير قابلة للإثبات.

نستخدم اللغة الإنكليزية للتحدث عن لغة LA- أن جملة من LA تقول

عن نفسها إنه لا يمكن إثباتها (باستخدام نظرية إثبات متسقة T) ليست مبرهنة لـ T (أي لا يمكن إثباتها في T). هل هناك أي *مبرهنات* عن T نفسها تؤكِّد ما أكدناه للتو؟ أظهر غودل أنها توجد. أظهر أن هناك مبرهنات لـ G–T *إذا وفقط إذا كان نفي إثبات g (حيث تشير g إلى عدد غودل لـ G)* – التي تؤكِّد أن G صحيحة إذا وفقط إذا كانت G غير قابلة للإثبات في T. لن تكون G مبرهنة في T، لأنه إذا كانت كذلك، فسيوجد عدد طبيعي n هو عدد غودل لإثبات G في T، وفي هذه الحالة سيكون إثبات (n*، g) مبرهنة لـ T (حيث n* هو العدد الذي يشير إلى n)، مما يضمن أنه بالنسبة لـ (x، g) فإن إثبات g هو أيضاً مبرهنة لـ T. وهذا مستحيل، لأنه إذا كانت G مبرهنة، فهذا يعني أن كلاً من إثبات g ونفيها كلاهما مبرهنات. وبالتالي فإن التناسق المنطقي البسيط لـ T يضمن أن G ليست مبرهنة لـ T.

بالنظر إلى هذا، نعلم أيضاً أن إثبات نفي n، فإن g هي مبرهنة T لجميع الأعداد الطبيعية n. قد يبدو أنه يتبع ذلك مباشرة أن «نفي G» ليست مبرهنة، وبالتالي فإن النظام T غير مكتمل. ولكن، نظراً لبعض التعقيدات، لا يتبع ذلك ما لم يستخدم المرء فكرة الاتساق بصورة أقوى قليلاً من الاتساق المنطقي، وهو ما فعله غودل في عام 1931. أظهر باركلي روسر، الذي كان طالباً في كنيسة ألونزو، في روسر (1937) أن ذلك الاتساق المنطقي البسيط كافٍ من خلال التركيز على فئة مختلفة قليلاً من الجُمل غير القابلة للإثبات.[1]

الفرق بين الدرجة الأولى والثانية في حساب التفاضل والتكامل المُسنَد

في هذه المرحلة، لا بُدَّ من قول كلمة عن الفرق بين النظريات الحسابية المُصاغة في منطق الدرجة الأولى وتلك المُصاغة في منطق الدرجة الثانية. نتذكر، منطق الدرجة الأولى له جُمل لكل x ..x.. التي تقدِّم ادعاءات عامة حول جميع الأشياء الفردية في مجال نموذج (تفسير) لغة النظرية – في هذه الحالة لغة الحساب، LA. بالإضافة إلى ذلك، يحتوي منطق الدرجة الثانية أيضاً على عبارات لجميع P ..P.. التي تقدِّم ادعاءات حول جميع

1. يَرِد شرح أكثر تفصيلاً في القسم 3.3 من الفصل الثامن من Soames (2018).

مجموعات الكائنات في المجال.[1] إذا كان هذا المجال هو مجموعة الأعداد الطبيعية، فإن جُمل حساب التفاضل والتكامل من الدرجة الأولى يمكن أن تُدلِي ببيانات حول جميع مجموعات الأعداد الطبيعية. يتمثَّل أحد الاختلافات الرئيسة بين نظريات الحساب من الدرجة الأولى والثانية في أن أكثر نظريات الدرجة الأولى إثارة للاهتمام تتضمن مخطط البديهيات من الدرجة الأولى للاستقراء الرياضي، في حين تشمل نظريات الدرجة الثانية الأكثر إثارة للاهتمام على بديهية الدرجة الثانية للاستقراء الرياضي.

يُعبَّر عمَّا سبق كما يلي:

$$[(F(0) \ \& \text{ for all } x \ (F(x) \rightarrow F(S(x)))) \rightarrow \text{for all } x \ F(x)]$$

إن تضمين *مخطط البديهية* هذا في نظرية ما هو أخذ العديد من الأمثلة اللانهائية كبديهيات للنظرية. يُشكَّل كل نموذج من خلال: (1) استبدال «Fx» بمُسنَد من مكان واحد لـ LA – أي مع صيغة LA حيث يكون للمتغيِّر «x» فقط تكرارات حرة؛ (2) استبدال «F(0)» بنتيجة استبدال التكرارات الحرة لـ «x» في تلك الصيغة مع تكرارات «0»؛ (3) معاملة «S(x)» على أنها تعيين لاحق لعدد «x» المعيَّن. من المفهوم تماماً، إن مثيل المخطط (أي أحد البديهيات العديدة اللانهائية التي يقدِّمها المخطط) يكون صحيحاً إذا وفقط إذا كان المُسنَد الذي يحلُّ محل «Fx» صحيحاً لكل شيء في المجال، عندما يكون صحيحاً من الصفر وأيضاً صحيح للاحق أي شيء يكون صحيحاً. عندما يتكوَّن المجال ببساطة من الأعداد الطبيعية، تخبرنا كل من هذه البديهيات أنه إذا كان الصفر عضواً في مجموعة الأعداد التي يكون المُسنَد فيها صحيحاً، وإذا كان هناك عدد في هذه المجموعة، فإن اللاحق يكون أيضاً، ثم جميع الأعداد الطبيعية في المجموعة. على النقيض من ذلك، يُعبَّر عن بديهية الاستقراء

من أجل كل

1. هنا، «P» هو متغيِّر مُسنَد، يشغل مواضع المُسنَد في الجُمل، التي تتراوح بين مجموعات من الكائنات.

$$P\,[(P(0)\ \&\ \text{for all } x\ (P(x) \rightarrow P\,(S(x)))) \rightarrow \text{for all } x\ P(x)]$$

يكون صحيحاً إذا وفقط إذا كانت أي مجموعة من الأعداد الطبيعية التي تحتوي على صفر، وتحتوي أيضاً على لاحق أي شيء تحتوي عليه، تحتوي على كل عدد طبيعي.

يختلف المخطط والبديهية الفردية نظراً لوجود مجموعات من الأعداد الطبيعية أكثر بكثير من المسنَدات الخاصة بلغة الحساب من الدرجة الأولى. وبالتالي، هناك مجموعات من الأعداد الطبيعية أكثر بكثير من مجموعات الأعداد الطبيعية التي تحدِّدها تلك المُسنَدات. وبسبب هذا، فإن مجموعة النتائج المنطقية للنظريات الحسابية من الدرجة الثانية تتضمن العديد من العبارات حول الأعداد الطبيعية أكثر من مجموعة النتائج المنطقية للنظريات المقابلة من الدرجة الأولى. في الواقع، من السهل إظهار أن جميع الجُمل الحقيقية من الدرجة الأولى في اللغة LA هي نتائج منطقية لبعض النظريات الحسابية التي تتضمن مخططاً بديهياً من الدرجة الثانية للاستقراء الرياضي. هذا يعني أن نظريات الحساب المتسقة من الدرجة الثانية مكتملة بالمعنى الذي توضح فيه نظرية عدم الاكتمال الأولى لـ غودل أنه لا يمكن أن توجد نظرية متسقة من الدرجة الأولى.[1]

لكن هذا لا يفسد النظرية السابقة. على الرغم من أن جميع الحقائق الحسابية من الدرجة الأولى هي نتائج منطقية لنظرية حسابية من الدرجة الثانية، فإن المنطق من الدرجة الثانية لا يكتمل بالمعنى الذي أثبت فيه غودل اكتمال منطق من الدرجة الأولى. في منطق الدرجة الأولى، يمكن إثبات كل حقيقة منطقية من مجموعة متسقة من البديهيات المنطقية وقواعد الاستدلال. وبالمثل، فإن كل نتيجة منطقية B لجملة من الدرجة الأولى A (أو مجموعة A* يمكن تحديدها من جُمل الدرجة الأولى) يمكن إثباتها من A (أو من مجموعة فرعية محدودة من A*). على العكس من ذلك، فإن منطق الدرجة الثانية ليس كاملاً بهذا المعنى. بالنسبة لأي نظام إثبات

1. انظر القسم 3.4 من الفصل الثامن من Soames (2018)، والمراجع المذكورة هناك.

ثابت للمنطق من الدرجة الثانية، ستكون هناك حقائق منطقية من الدرجة الثانية لا يمكن إثباتها في النظام، وستكون هناك عواقب منطقية للجُمل من الدرجة الثانية التي لا يمكن إثباتها من تلك الجُمل في النظام. لذلك، على الرغم من أن الحساب ذو الصلة من الدرجة الثانية هو نظرية شكلية كاملة، لكل جملة حسابية من الدرجة الأولى S، لها S أو نفي S كنتيجة منطقية، فإن حقيقة عدم وجود إجراء إثبات في منطق الدرجة الثانية مكتمل -بمعنى أن بعض إجراءات الإثبات من الدرجة الأولى كاملة- يعني أنه لا يوجد اختبار إيجابي فعَّال للحقيقة الحسابية من الدرجة الأولى. وبالتالي، فإن الدرس المركزي لأول دليل على عدم الاكتمال لـ غودل لم يُمس.

نظرية عدم الاكتمال الثانية لـ غودل*

قام غودل بتوسيع نتائج عدم الاكتمال في نظريته الثانية من خلال إظهار أن النظريات القوية والمتسقة منطقياً من الدرجة الأولى في الحساب مثل رياضيات بيانو لا يمكنها إثبات تناسقها - أي على الرغم من أن هذه النظريات لا تثبت التناقضات، فإنها لا تستطيع هي ذاتها إثبات أنها لا تثبت التناقضات، بالنسبة إلى نظام ترقيم غودل.[1] ببساطة، الفكرة هي ما يلي. نعلم من نظرية عدم الاكتمال الأولى لـ غودل أنه *إذا كانت نظرية حسابية قوية بما فيه الكفاية، على سبيل المثال، رياضيات بيانو (PA)، متسقة، فإن G لا يمكن إثباتها في PA، ولكن G تكافئ نفي G مُثبَتة في* PA. (في الواقع، «تؤكِّد» G عدم قابليتها للإثبات.)

يُعبَّر عن ذلك في PA بحقيقة أن $Con_{PA} \rightarrow \sim Prov\ g$ و$G \leftrightarrow \sim Prov$ g مبرهنتان في PA، حيث ConPA [أي نقيض PA] «تقول»، بِصلة مع ترقيم غودل، إن PA متسق - بمعنى أنه يمكننا عند التفكير في النظام، حيث Con_{PA} مبرهنة لـ PA إذا وفقط إذا كانت مجموعة مبرهنات PA متسقة منطقياً. إذا كان Con_{PA} مثبت أيضاً في PA (وبالتالي مبرهنة)، إذاً ~Prov g و$\sim Prov \leftrightarrow G$ ستكونان مبرهنتين. وبالتالي، ستكون G مبرهنة لـ PA ،

1. Gödel (1932).

وكذلك إثبات (n^*، g) (حيث n^* هي الترميز الرقمي لإثبات G في PA). سيضمن ذلك أن إثباتاً ما لـ x (x، g))، أي إثبات g، هو مبرهنة أيضاً. لكن عندها ستكون مبرهنات PA غير متسقة، لأنها ستتضمن إثبات g ونفي إثبات g معاً. ولأننا نعرف أن رياضيات بيانو PA متسقة، فإن ذلك يعني أن Con_{PA} غير قابلة للإثبات في رياضيات بيانو. باختصار، لا يمكن للنظريات المتسقة من الدرجة الأولى إثبات اتساقها (حتى لو كانت متسقة بالفعل).[1]

الإثبات والحوسبة الفعَّالة

أحد الدروس المهمة لنتائج غودل ظهور علاقة وثيقة بين الحوسبة الفعَّالة والإثبات في النظام الشكلي. الإثبات في هذه الأنظمة هو مفهوم يمكن تحديده على نحو فعَّال، ويمكن استخدام عمليات البحث المنتظمة عن البراهين كإجراءات قرار لتحديد الانتماء في مجموعات يمكن تحديدها من الأعداد الطبيعية. جرت دراسة هذه العلاقة الوثيقة بين الحوسبة والمنطق من قِبَل عالم الرياضيات والفيلسوف ألونزو تشِرتش وطلابه باركلي روسر وستيفن كلاين وآلان تورينغ في الثلاثينيات من القرن الماضي. في عام 1934، قدَّم غودل صياغة رياضية لمفهوم دالَّة قابلة للحساب على نحو فعَّال. في عام 1936، أثبت تشِرتش الطابع الشكلي الخاص به ليصبح معادلاً لغودل.[2] كما استخدم نظرية غودل الأولى لعدم الاكتمال لإثبات أنه لا يوجد إجراء فعَّال قادر دائماً على تحديد ما إذا كانت جملة من منطق الدرجة الأولى حقيقة منطقية أم لا (أو نتيجة منطقية لجُمل أخرى من الدرجة الأولى).[3]

يعتمد إثباته على جملة غودل التي «تقول» بالنسبة إلى ترميز الجُمل بأرقام غودل، إن G غير قابلة للإثبات. G هو الإسناد الذاتي لمُسنَد في اللغة LA، والذي ينطبق على جميع وفقط أرقام غودل من مُسنَدات LA التي لا

1. جرت مناقشة هذه النظرية في القسم 4 من الفصل الثامن من Soames (2018).
2. Church (1936b).
3. Church (1936a).

يمكن إثباتها من ذاتها. بما أن الإثبات يرمِّز علاقة قابلة للتقرير، فعندما يكون عددان في هذه العلاقة تقول مبرهنة من نظريتنا الحسابية إنهما كذلك، وفي الحالة المعاكسة تقول إنهما ليسا كذلك. مع وضع هذا في الاعتبار، نفكر في المسند ذي المكان الأول بالنسبة لـ x، والدليل x، وy. وعلى الرغم من أنه ينطبق على جميع الأعداد التي ترمِّز الجُمل التي يمكن إثباتها ونفيها، إلا أن هذا لا يضمن أنه عندما لا يمكن إثبات جملة ما، فإن بعض نظريات PA تقول إنها ليست كذلك. إذا حدث ذلك، إذاً، كما أظهر غودل، فإن حقيقة أن G غير قابلة للإثبات في PA ستضمن أن نفي G قابل للإثبات، والذي سيتبع منه أن G قابلة للإثبات بعد كل شيء. هذا يعني أنه عندما لا تكون الجملة نتيجة منطقية لبديهيات النظرية، فإن النظرية لن تخبرنا دائماً أنها ليست كذلك.

هذا يثبت نظرية تشرتش في عدم القدرة على اتخاذ القرار. لنفترض أن النتيجة المنطقية من الدرجة الأولى كانت قابلة للتقرير على نحو فعَّال. عندئذ يمكن تحديد مجموعة النتائج المنطقية لبديهيات نظريتنا. من خلال اكتمال منطق الدرجة الأولى، تكون العواقب المنطقية لنظريتنا هي مبرهناتها. لذلك، إذا كانت النتيجة المنطقية قابلة للتقرير، فإن بعض المبرهنات في نظريتنا ستخبرنا أن G غير قابل للإثبات في النظرية. نظراً لأننا أظهرنا أنه لا توجد مبرهنة في النظرية تخبرنا بذلك، فنحن نعلم أن منطق الدرجة الأولى غير قابل للتقرير.[1]

أثبت آلان تورينغ، الطالب المستقبلي لـ تشِرتش، على نحو مستقل النتيجة نفسها بطريقة مختلفة باستخدام نموذج رياضي جديد للمفهوم الحدسي لدالَّة حسابية.[2] في مراجعته لعمل تورينغ، أطلق تشِرتش على النموذج، الذي كان مكافئاً على نحو واضح لإضفاء الطابع الشكلي الخاص به وبغودل، اسم «آلة تورينغ».[3] في الواقع، إن «آلة» تورينغ هي

1. انظر مناقشة أكثر اكتمالاً موجودة في القسم 5.1 من الفصل الثامن من Soames (2018).
2. Turing (1936/ 37).
3. Church (1937).

نوع من البرامج الرياضية المجرَّدة التي يمكن لآلة مُتخيَّلة تشغيلها. تعمل الآلة المتخيَّلة على شريط لا نهائي مقسَّم إلى مربعات، كل منها إمَّا فارغ أو مطبوع بنقطة واحدة. يتحرك على طول الشريط مربع واحد في كل مرة، ويتم التحقق لمعرفة ما إذا كان المربع الموجود عليه فارغاً أم لا. يمكن أيضاً طباعة نقطة على مربع فارغ سابقاً أو مسح نقطة على مربع عليه واحدة. ولديها عدد محدود من الحالات الداخلية. تخبر التعليمات بما يجب فعله -التحرك إلى اليسار، أو التحرك إلى اليمين، أو محو نقطة، أو طباعة نقطة- بناء على الحالة التي هي عليها في وقت معيَّن.[1]

هناك العديد من الميزات الرئيسة لآلات تورينغ. أولاً هي رقمية، تعمل على 0 و1 (مربعات فارغة ومربعات بنقطة) التي تمثِّل الموضعين، المفتوح والمغلق، للدائرة الكهربائية. ثانياً، يمكن ترميز تعليماتها التي تحدد عملياتها في كل لحظة، بجُمل من حساب التفاضل والتكامل المُسنَد من الدرجة الأولى. ثالثاً، إنها عالمية – أي إن آلات تورينغ قادرة على حساب كل وظيفة يمكن إثبات أنها قابلة للحساب بأي وسيلة كانت. رابعاً، لا يوجد إجراء لاتخاذ القرار في كل حالة فيما إذا كانت آلة تورينغ العشوائية ستتوقف في النهاية (وتوفِّر مخرجات قابلة للتفسير) بعد أن بدأت بإدخال عشوائي.

مع ذلك، سيكون هناك إجراء قرار ما لتحديد ما إذا كانت أي جملة عشوائية لمنطق الدرجة الأولى هي نتيجة منطقية لمجموعة عشوائية من جُمل أخرى من الدرجة الأولى. لكل آلة تورينغ T هناك مجموعة IT من جُمل منطقية ترمِّز تعليماتها، ولكل إدخال إلى T هناك جملة S تصف هذا الإدخال. هناك أيضاً جملة H من المنطق تكون صحيحة إذا وفقط إذا توقف T. ستكون H نتيجة منطقية لـ ITمضافاً إليها S، إذا وفقط إذا توقف T. لذا، إذا كان بإمكاننا دائماً أن نقرر ما إذا كان شيء ما نتيجة منطقية لشيء آخر، فإن مشكلة التوقف بالنسبة لآلات تورينغ ستكون قابلة للحل. نظراً لأننا نعلم أنها غير قابل للحل، يجب ألا يكون هناك إجراء لاتخاذ القرار لتحديد

---

1. يوجد شرح أكثر شمولاً في القسمين 5.2 و5.3 من الفصل الثامن من Soames (2018).

النتيجة المنطقية من الدرجة الأولى. كانت تلك نسخة تورينغ من مبرهنة عدم القدرة على اتخاذ القرار عند تشِرتش.

نظراً لأن نتيجة تشِرتش سبقت بفارق ضئيل نتائج تورينغ، فإن الاهتمام بإثبات تورينغ لا يكمن فيما أثبته، ولكن في النموذج الرائع للحساب الذي استخدمه لإثبات ذلك. بالإضافة إلى كونه شفافاً من الناحية المفاهيمية، فقد كان ممكناً تقنياً، وكان قادراً على توفير الأساس الرياضي للحوسبة الإلكترونية، والتي بدأت بعد وقت قصير من اكتشافه. *هذا باختصار، كيف أدَّى التحوُّل إلى المنطق واللغة، الذي بدأه فريغه وراسل وتارسكي وغودل وتشِرتش وتورينغ، إلى العصر الرقمي الحديث الذي ساهم كثيراً في العالم الذي نعيش فيه الآن.*

بالإضافة إلى التقدُّم التقني المذهل، ساعدت أجهزة الحاسوب الرقمية أيضاً في إطلاق ما نسمِّيه اليوم العلوم المعرفية، والتي تجمع بين علم النفس والذكاء الاصطناعي ونظرية الحساب. سرعان ما أصبح واضحاً أن أجهزة الحاسوب الرقمية يمكن أن تقلِّد أو تكرر أو تؤدي في الواقع مجموعة من المهام الفكرية الصعبة التي يؤديها البشر الماهرون بذكاء. أدَّى ذلك إلى طرح أسئلة: *ما هو نطاق مثل هذه المهام؟ هل هناك حدود لذلك؟ بافتراض، كما يبدو طبيعياً، أن أجهزة الحاسوب يمكنها من حيث المبدأ على الأقل، تقليد الأداء البشري الذكي، فما الذي يمنعنا، إن وُجد، من الاعتراف بهم كمفكرين أذكياء؟* قدَّم تورينغ نفسه تكهُّنات فلسفية رائعة حول هذه الأمور في عمله «آلات الحوسبة والذكاء»، التي نُشرت في عام 1950. ومهما كان رأي المرء في التكهنات المماثلة، يبدو الآن واضحاً أن دراسة البُنى المعرفية للبشر وآلات الحوسبة هي مشاريع تكميلية، كل منها قادر على التأثير إيجاباً على الآخر.

الفصل السابع

علم اللغة

ظهور الدراسة العلمية للغات الطبيعية: مفهوم تشومسكي للنظرية اللغوية ودور النَّحو في ربط الصوت بالمعنى؛ الأصـول في المنطق الفلسفي للعلم التجريبي للمعنى في اللغة الطبيعية؛ النماذج المبكرة للمعلومات المرمَّزة لغوياً؛ مفهوم المعنى كشرط للحقيقة؛ الاختراق المعرفي: المعلومات كأنواع من الإدراك؛ التحدِّي الحالي: فهم كيف تمتزج المعلومات السياقية المتنوعة مع المعنى اللغوي الثابت في التواصل؛ تطبيقات في التفسير القانوني.

ما من شيء يضاهي أهميةً بالنسبة لهويتنا كبشر واختلافنا عن الحيوانات الأخرى من إتقاننا غير العادي للغة. فاللغة هي من تسمح لنا بالتواصل مع من هم في الماضي وفي المستقبل، وكذلك مع من نتواصل معهم الآن. وليس التواصل هو كل شيء. اللغة أيضاً وسيلة لأفكارنا الأكثر تعقيداً واتساعاً. من دون اللغة، لن يكون لدينا أي أفكار حول أشياء لم نواجهها أو نختبرها من قبل. سنعرف القليل من التاريخ، وستكون قدرتنا محدودة في رؤية أنفسنا خارج اللحظة الحالية. سيكون كوننا العقلي صغيراً للغاية.

اللغة البشرية معقدة كثيراً، وتتألف من أنظمة فرعية تحكم: (1) إنتاج وإدراك الأصوات المتمايزة الدقيقة للغة المنطوقة، (2) عمليات تكوين

الكلمات، (3) المبادئ النحوية التي تنظِّم تسلسل الكلمات إلى جمل، (4) تفسير الجُمل على أساس فهمنا لأجزائها، (5) التدفق الديناميكي للمعلومات التي تحملها الخطابات المكوَّنة من جُمل عديدة. كل نظام فرعي هو موضوع تخصص فرعي متقدِّم للعلم الناشئ للغة البشرية الطبيعية. والتخصصات الفرعية المقابلة للبندين (4) و(5) -أي دراسة المبادئ التي تحكم تفسير الجُمل (المستخدَمة في سياقات مختلفة) وتلك التي تحكم تدفق المعلومات في الخطابات المكوَّنة من جُمل عديدة- هي أحدث التخصصات الفرعية في علم اللغة، والأكثر ارتباطاً بالتطورات الفلسفية في القرن الماضي.

نما مفهوم النظرية التجريبية للغة الطبيعية (مثل اللغة الإنكليزية) كنظرية متكاملة تشمل كل هذه الأنظمة الفرعية من عمل نعوم تشومسكي، الذي وضع، بين عامي 1955 و1965، الأسس الفلسفية لعلم اللغة الناشئ في *البُنية المنطقية للنظرية اللغوية*، و*التراكيب النحوية*، و*جوانب من نظرية النَّحو*.[1] وضع تشومسكي في هذه الأعمال نظريته النحوية لتركيب الجملة، ونظريته الدلالية لكيفية ارتباط بُنية الجملة بالمعنى، ونظريته المعرفية عن الاتباع المُدرَك داخلياً [ذاتياً] للقواعد المسؤولة عن كفاءتنا اللغوية.

تُعدُّ النظرية النحوية للغة الإنكليزية -التي تُعرف بـ*قواعد النحو*- مجموعة من القواعد الشكلية التي تولِّد كل السلاسل الفريدة من الكلمات الإنكليزية التي هي *جُمل* (جيدة التكوين)، وتُقسِّم كل جملة إلى بُنية هرمية

1. كتب تشومسكي «البُنية المنطقية للنظرية اللغوية» -تشومسكي ([1955] 1975)- عندما كان في جمعية هارفارد للزملاء، لكنها لم تُنشر حتى عام 1975. أمَّا «التراكيب النحوية» -تشومسكي (1957)- فهو ملخَّص مختصر للمواضيع الرئيسة لهذا العمل. وجاء «جوانب من نظرية النحو» -تشومسكي (1965)- ليراجع مفهومه الأصلي لتنظيم القواعد بينما يعبِّر عن مفهوم عقلي صريح لطبيعة النظريات اللغوية، والتي لم يوجد عنها سوى بعض التلميحات في تشومسكي ([1955] 1975). على الرغم من أن أفكاره الرائدة حول النحو وبناء الجملة وعلاقته بالدلالات قد خضعت للعديد من التغييرات منذ ذلك الحين، إلا أن هذه الفلسفة العقلية للغة ظلت مركزية في فكره. قضى تشومسكي حياته المهنيَّة بأكملها، بعد جمعية هارفارد، كأستاذ في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا.

من العبارات التي توضح كيفية فهم الجُمل. تتنبأ هذه النظرية بالسلاسل التي يتم أو يمكن التعرُّف عليها واستخدامها كجُمل بواسطة المتحدِّثين، وأي السلاسل لا يتم أو لا يمكن التعرُّف عليها، وبالتالي لا تُستخدَم. نظراً لأن عدد الجُمل الإنكليزية التي تحتوي على 20 كلمة أو أقل قد قُدِّر بحوالي 10^{30} –يمكن أن نقارن هذا العدد مثلاً بعدد الثواني في مئة عام 3.15×10^{9}– فإن مهمة إنتاج قواعد نحوية تنبؤية صحيحة أمر مهم جداً.[1]

في *البُنية المنطقية للنظرية اللغوية* و*التراكيب النحوية*، استخدم تشومسكي مجموعتين من القواعد: *قواعد بُنية العبارات الخالية من السياق*، والتي ولَّدت مجموعة أولية من متواليات الكلمات ذات البُنى الهرمية، والتحوُّلات التي رسمت مثل هذه البُنى على بُنى أخرى مماثلة. في *جوانب من نظرية النحو*، أضاف قيوداً على عمل هذه القواعد. أولاً، أنتجت قواعد بُنية العبارة *بُنى نحوية عميقة*. بعد ذلك، طبَّق التحولات الإجبارية والاختيارية [الواجبة والجائزة]، وفيها تنطبق الأولى على أي بُنى هرمية تفي بشروط تطبيقها، ويمكن للأخيرة، ولكن ليس من الضروري، أن تنطبق على مثل هذه البُنى. كان على النتيجة النهائية أن تكون توليد كل الجُمل الفريدة اللغة.

النقطة الأساسية لأهدافنا هي أن كل جملة ترتبط بـ*بُنية سطحية*، وهيكل هرمي يمثِّل الكلمات على النحو المنطوق، بالإضافة إلى *بُنية عميقة* تمثِّل معنى الجملة. البُنية الأولى هي مدخلات المكوِّن الصوتي للقواعد، والتي تصف بدقَّة تسلسل الأصوات التي تشكِّل نطق الجملة. والأخيرة هي المكوِّن الدلالي، والذي وظيفته تحديد معاني الجُمل. ومن ثم، كان يُعتقد أن القواعد النحوية التوليدية لتشومسكي للغة الطبيعية تشرح كيف ترتبط الأصوات المنتَجة والمُدرَكة بمعاني الجُمل في أذهان المتحدِّثين.

كان تصوُّر تشومسكي العقلي لهذه النظريات مُلهِماً ومثيراً للجدل. ومع افتراض نظامٍ غنيٍّ من *العموميات اللغوية* –أي القواسم المشتركة في القواعد النحوية لجميع لغات المجتمعات البشرية– رأى تشومسكي علمَ اللغة

1. الصفحات 146-47 من Galanter، Miller، وPribram (1960).

فرعاً غير تجريبيٍّ لعلم النفس المعرفي لا يصف القواعد النحوية والدلالية والصوتية الموجودة في أذهان المتحدِّثين فحسب، بل يصف أيضاً نظاماً فطرياً غنيّاً يسمح للأطفال بتعلُّم الأنظمة المعقدة للغاية التي كان اللغويون يكتشفونها في اللغات الطبيعية. كان هذا مُلهِماً لأنه بدأ طريقة جديدة لدراسة أحد الجوانب المركزية للإدراك البشري. وكان مثيراً للجدل لأن القدرة على استخدام مجموعة من القواعد الشكلية لإنتاج مُخرَجات -جُمل- تطابق أو تقارب تلك الجُمل الخاصة بالمتحدِّثين العاديين، لا تضمن أن الآليات التي يستخدمها المتحدِّثون تتطابق أو تقارب على نحو وثيق تلك التي يستخدمها اللغويون. على الرغم من أن هذه القضية ما زالت موضع جدال، لكن ما من شكٍّ في أن الدراسة الشكلية والتجريدية للغة التي يقدِّمها علماء اللغة اليوم قادرة على تبادل المعلومات مع علم النفس المعرفي المُجرَّب بصدق.[1]

كانت الثورة التشومسكية في علم اللغة، والتي وضعت دراسة اللغة الطبيعية في مسار جديد، نتاج إعادة التصوُّر الفلسفية العميقة للموضوع جنباً إلى جنب مع شجاعة تشومسكي وبراعته الفائقة التقنية والعلمية. مهَّد هذا الطريق لمزيد من الإسهامات الفلسفية الدقيقة في علم اللغة الناشئ. كما لوحظ، تربط النظرية المتكاملة للغة الطبيعية أصواتَ الكلام المنطوق بالمعاني المستخرَجة منه بواسطة المتحدِّثين، وذلك من خلال نحو اللغة. تطور تصوّر المنظِّرين لهذا الارتباط منذ مناقشة تشومسكي عام 1965 في عمله *جوانب من نظرية النحو*. إجمالاً، لا يزال التصوُّر يتضمَّن مُدْخَلاً -يُطلق عليه غالباً *الشكل المنطقي للجملة*- إلى المكوِّن الدلالي للنظرية، ومُخْرَجاً يمثِّل معناها، والذي يتّحد مع العوامل السياقية لتوليد المحتوى الجازم والمحتوى التواصلي الآخر للكلام المنطوق. لكن هذا أثار مشكلة. لم تقدِّم التقاليد في علم اللغة مفاهيم مفيدة لما هو المعنى، أو كيف يمكن دراسته. وهكذا، نظر اللغويون إلى الفلسفة. والذي وجدوه كان نهجاً منطقياً للمعنى، والذي أسهم فيه اللغويون والفلاسفة مشتركين على مدى نصف القرن الماضي.

1. انظر Soames (1984) للاطلاع على بديل لمفهوم تشومسكي المعرفي النفسي العميق لعلم اللغة. يحافظ البديل مع ذلك على أهمية علم اللغة لعلم النفس، وعلى أهمية علم النفس لعلم اللغة.

نشأ علم المعنى اللغوي المعاصر، *علم الدلالات اللغوية*، من تطورات في المنطق، بدءاً من اختراع فريغه للمنطق الحديث في أواخر القرن التاسع عشر، واستمرت في تفصيلات راسل وتطبيق ذلك العمل في أوائل القرن العشرين. بحلول منتصف الثلاثينيات من القرن الماضي، كان غودل وتارسكي وتشِرتش وتورينغ قد وضعوا النطاق والحدود والاستقلال المفاهيمي للمنطق الجديد كنظام مستقل. كما رأينا، فإن أحد جوانب أي نظام منطق حديث هو تقنية تفسير جُمَله. سرعان ما أصبحت هذه التقنية نموذجاً لدراسة معاني الجُمل التقريرية للغات الطبيعية. على الرغم من أن جُمَل التوكيد والسؤال تلقَّت (ولا تزال تتلقَّى) اهتماماً أقل، فقد كان يُفترض عادة أن تفسيراتها يمكن أن تتوازى مع التفسيرات الصحيحة للجُمَل التقريرية.

الفكرة التفسيرية المركزية هي أن اللغة، مثل الإدراك والفكر عموماً، تمثيلية. الأشياء المُمثَّلة هي ما ندركه أو نفكر فيه أو نتحدث عنه. وطُرق تمثيلها هي الخصائص التي تنسبها إليها كلماتنا أو تصوراتنا أو أفكارنا. تمثِّل تجربتنا المرئية الأشياء التي نراها على أن لها خصائص مختلفة – على سبيل المثال، حمراء ودائرية. تمثِّل أفكارنا غير اللغوية نطاقاً أكبر من الأشياء باعتبارها تمتلك مجموعة أكثر تنوعاً من الخصائص، بينما توسع أفكارنا المعبَّر عنها لغوياً قدراتنا التمثيلية كثيراً. عندما نمثِّل أي شيء بأي شكل من الأشكال، فإمَّا أن يكون الشيء بالطريقة التي يُمثَّل بها، أو لا يكون كذلك. إذا كان الأمر كذلك، فإن التمثيل –الفكر أو الجملة أو التجربة الإدراكية– يكون *صحيحاً* أو *صادقاً*.

التصورات والأفكار غير اللغوية هي إدراك من نوع معيَّن؛ الأفكار المرمَّزة لغوياً هي نوع خاص من الإدراك، في حين أن الجُمل عبارة عن أدوات ثقافية – أدوات معرفية أنشأتها المجتمعات. نظراً لأن تسلسل الكلمات أو الأصوات نفسها يمكن، من حيث المبدأ، أن يعني أشكالاً مختلفة في مجتمعات مختلفة، فإن معنى الجملة في لغة المجتمع تُحدَّد من خلال اتفاقيات المجتمع الذي يحكم استخدامها. في أبسط الحالات، هناك اتفاقية تنصُّ على استخدام اسم معيَّن «N» للإشارة إلى رجل معيَّن، جون،

واتفاقية أخرى تنصُّ على أن الحرف «H» يُستخدَم لتمثيل الأفراد على أنهم جياع، والاتفاقية الثالثة التي من خلالها يترتَّب أن «N يكون H» تُستخدم لتمثيل أن جون جائع. إن فهم جملة كهذه هو معرفة الخصائص التي تمثِّلها الأشياء، وبالتالي ما يجب أن تكون عليه حتى تكون الجملة صحيحة. إن معرفة معنى أحد مكوِّنات الجملة -على سبيل المثال، الاسم، أو المُسنَد، أو العبارة- هو معرفة ما يساهم به في معاني الجُمل التي يظهر فيها.

لكن ما هي المعاني؟ يشير معنى مثالنا «N يكون H» إلى أن جون جائع، وبالتالي يحدِّد أن الجملة لا تصحُّ إلا إذا كان جون جائعاً. عموماً، معنى الجملة التقريرية هو جزء من المعرفة (أو التضليل) حول كيفية سير الأمور. تُسمَّى هذه المعلومات بـ*الافتراضات*. نظراً لأن معرفة معنى الجملة ينطوي على معرفة معاني أجزائها، فإن الافتراض الذي يعبِّر عنه استخدام الجملة يجب أن يتضمن معاني مكوناتها النحوية، والتي، في مثالنا، هي الرجل جون (وهو معنى اسم N) والصفة جائع (وهو معنى المُسنَد جائع H). أخيراً، الافتراضات هي مجموعات الأشياء التي نؤكِّدها أو نؤمن بها أو ننكرها أو نشك فيها، فضلاً عن أنها موضوعات لمجموعة من المواقف المعرفية ذات الصلة. وهي تُنقل من وكيل إلى آخر في عملية التبادل الصريح للمعلومات.

لتحويل هذه الأفكار غير الشكلية إلى إطار عمل لدراسة اللغة، يجب علينا (أ) تحديد معاني التعبيرات الأساسية، (ب) توضيح كيفية دمجها لتشكيل معاني التعبيرات المعقدة، (ج) إظهار أن الافتراضات الناتجة التي تعبِّر عنها الجُمل تمثِّل أشياء باعتبارها طُرقاً معيَّنة، وتكون صحيحة إذا وفقط إذا كانت هذه الأشياء بالطريقة التي تُمثَّل بها، (د) شرح المواقف المعرفية -المُعتقَد والمعرفة وما شابه- التي يحمِّلها الوكلاء للافتراضات، مع مراعاة أن المُعتقَد والمعرفة، على الرغم من أهميتهما لاستخدام اللغة، لا يقتصران على استخدام الوكلاء للغة.

هذه المهمة الأخيرة -شرح كيفية ربط المواقف المعرفية بين الوكلاء والافتراضات- تلقي الضوء على حجم التحدِّي الذي نواجهه. تتمثَّل المهمة في شرح وتحديد ماهية الأفكار، لتمييز أنواعها المختلفة (في البشر

وغير البشر على حدٍّ سواء)، وشرح كيفية انتقالها. لن نفهم ماهيَّة البشر، وكيف نختلف عن وكلاء المعرفة الآخرين، أو العلاقة بين العقل والجسد، حتى نواجه هذا التحدي. بدأنا للتو في القيام بذلك من خلال تطوير العلوم الحقيقية للغة والعقل والمعلومات.

على الرغم من إحراز تقدُّم كبيرَ، فإن المهام (أ) – (د) الموضَّحة أعلاه لم تكتمل بعد نهائياً للغة بشرية طبيعية واحدة. يرجع هذا جزئياً إلى تعقيد اللغة الطبيعية. ولكنه يرجع أيضاً إلى عدم الوضوح المفاهيمي للمفاهيم اللغوية المركزية، وعلى الأخص فكرة الافتراض أو كمية من المعلومات. على الرغم من أن لفريغه وراسل أفكاراً معقولة حول كيفية تحديد معاني التعبيرات الأساسية، وطريقة إحراز تقدُّم في تفسير شروط الحقيقة للجُمل على أساس معاني ومراجع أجزائها، فقد واجهوا مشكلة مع الافتراضات.

إذا أخذنا الافتراضات على أنها هياكل أفلاطونية مجردة يتم «استيعابها» أو «القبول بها» في العقول بطريقة أولية وغير قابلة للتحديد، فإن ذلك لا يفسِّر ما يجعل الافتراضات تمثيلية، أو ما الذي ينطوي عليه تصديقها، أو ظهورها في عقل المرء.[1] في الماضي، كان للمرء أن يستحسن رؤية بُنى الافتراضات المجرَّدة على أنها نماذج نظرية أو ضمائر يمكن التعامل معها يوماً ما كأشياء حقيقية. على الرغم من أن ذلك حدث في نهاية المطاف، إلا أن مقترحات فريغه – راسل لم تُر كنماذج لمعظم القرن العشرين، ولم يعتبرها فريغه وراسل كذلك. كانت مقترحاتهم غير المكتمِلة حول الافتراضات محاولات مبكرة لتحديد الأشياء الحقيقية.[2]

نشأت مشكلتهم من قلب الأولويات التفسيرية الصحيحة. بدلاً من اعتبار العقول مصادر للتمثيل –عند إدراك الأشياء أو تخيُّلها أو التفكير بها بطرق معيَّنة– واشتقاق الافتراضات التمثيلية منها، بدأ فريغه وراسل الأولويات من الطرف الآخر. بأخذهما بُنى مجردة بحتة، يُفترض أنها تمثيلية على نحو

1. انظر Soames (2016a) والفصل الثاني من Soames (2010b).
2. تجري مناقشة وجهة نظر الضمير ورفضها في الفصل الخامس من Soames (2010b).

مستقل، أخذا العقول لتمثيلها من خلال الإدراك السلبي لتلك البُنى في عين العقل. لكن بعد أن بدآ بهذا الطريق، لم يصِلا إلّا إلى الفشل.[1]

بحلول عام 1910، غيَّر راسل رأيه، مدرِكاً الحقيقة الأساسية التي مفادها أن العقول هي مصدر التمثيل وأن الأشياء الأخرى لا تُمثَّل إلا من خلال وضعها في علاقات صحيحة مع العقول. لسوء الحظ، لم يرَ أن هذه الرؤية يمكن، في الواقع، استخدامها لبناء مفهوم جديد للافتراضات، والقضاء على المشاكل المستعصية لوجهة نظره السابقة.[2] لذلك، رفض فكرة أن أي فئة من الأشياء يمكن أن تكون ما تقوله الافتراضات عنها – أي معاني الجُمل، وحاملي الصحة والخطأ، والأشياء المؤكَّدة، والمعتَقَدة، والمعروفة. لكن عمل فيتغنشتاين *رسالة منطقية فلسفية*، الذي نُشر عام 1922، دقَّ المسمار الأخير في نعش وجهة النظر تلك.

رفض فيتغنشتاين مفهوم فريغه-راسل للافتراضات، ونفى أن تكون معاني الجُمل أي نوع من الكيانات. كانت هناك، بالطبع، أشياء تمثِّل موضوعات على أنها طرق معيَّنة، تكون صحيحة عندما تكون هذه الموضوعات بهذه الطريقة، وخطأ إذا كانت غير ذلك. حتى أنه دعاها «الافتراضات». لكنه اعتبر هذه «الافتراضات» جُملاً ذات معنى بحدِّ ذاتها -أو ربما بشكل أحسن، *تستخدم الجُمل ذات المعنى*. بعد ذلك، ظهرت الافتراضات- التي يُنظر إليها على أنها كيانات غير لغوية معقدة يُعبَّر عنها بجُمل ذات معنى – على مدى عقود، كمخلوقات شريرة. وكما كان الحال مع راسل، واجه هذا الرفض الشامل كثيراً من السخرية، حيث يمكننا الآن أن نرى مدى قرب فيتغنشتاين من إرساء الأساس لمفهوم واقعي معرفي للافتراضات التي فازت أخيراً بأتباعها في نصف العقد الأول من القرن الواحد والعشرين.[3]

مع اختفاء الافتراضات مؤقتاً، ركَّز تطوير الدراسة العلمية للمعنى على

---

1. يُذكَر مفهوم راسل لإدراكنا السلبي بالافتراضات في الصفحة 60 من Russell (1904). جرت مناقشة أهميته في الصفحات 71–72 من Soames (2014c). انظر أيضاً Soames (2016a، الفصل الثاني من 2010b).
2. انظر الأقسام الثالث والرابع والخامس من الفصل التاسع من Soames (2014b).
3. للمناقشة، انظر Soames (2016b)، والفصل الثاني من Soames (2018).

العلاقة بين المعنى والحقيقة. نظراً لأن الجُمل التقريرية ذات المعنى تمثِّل الأشياء في العالم على أنها طرق معيَّنة، فقد كان يُعتقد أنه يمكننا دراسة معانيها من خلال دراسة ما يجعلها صحيحة. اعتمدت طريقة هذه الدراسة بناء نماذج للعالَم والتحقق منها لمعرفة الجُمل التي تكون صحيحة في أيٍّ من النماذج. واعتمدت النماذج على مفهوم تارسكي *الصحة في النموذج*، والذي جرت مناقشته في الفصل السادس. بعد عمله، أصبح من الشائع النظر إلى أي لغة منطقية مفسَّرة كنتيجة لإضافة نموذج مقصود من نماذج تارسكي (تفسير) مع نظرية الصحة في النموذج إلى التفاضل والتكامل المنطقي غير المفسَّر، وبالتالي تعيين شروط الصحة لكل جملة. إن استخدام نظريات الصحة *لمصادقة* الجُمل غير المفسَّرة بشروط الصحة، وبالتالي المصادقة على المعنى، شجَّع فكرة أن نظريات الصحة يمكن استخدامها أيضاً لوصف معاني الجُمل الإنكليزية ذات المعنى بالفعل، إذا كنا أذكياء بما يكفي لتمييز المعاني المنطقية الكامنة في هذه الجُمل. وهكذا بدأت محاولة بناء علم تجريبي للمعنى اللغوي في اللغة الطبيعية من خلال توسيع وتطبيق التقنيات المنطقية لـ*الدلالات الشكلية* (أو *المنطقية*).[1]

بحلول عام 1940، بدأ «المنطق الكلاسيكي» (الذي أسَّسه فريغه) في إلهام الامتدادات العلمية المتخصصة. كان أحدها *المنطق الشَّرطي*، والذي يبدأ بالمقدِّمة «*من الصحيح بالضرورة أنه*»، التي تُنتِج حقيقة عندما تسبق جملة صحيحة منطقياً. نظراً لأن هذه المقدَّمة معُرَّفة بمصطلحات الصحة («في» أو «وفقاً لـ») أنها *عناصر شبيهة بالنماذج*، فلا بدّ أن تحتوي النماذج المنطقية للحسابات النموذجية على مثل هذه العناصر، التي يُطلق عليها اسم «حالات العالَم المحتمَلة»، والتي يُنظر إليها على أنها *طرق يمكن أن يكون العالَم عليها*. عزَّز هذا الفكرة القائلة إن الجملة (التقريرية) S ذات معنى عندما تمثِّل S العالم على أنه طريقة معيَّنة، أي فرض شروط يجب على العالم أن يحققها لتكون S صحيحة. منذ ذلك الحين وصاعداً، أصبحت دراسة المعنى باستخدام البُنية النحوية للجُمل بالإضافة إلى المحتويات

---

1. للمناقشة، انظر Soames (2008a).

التمثيلية لأجزائها لاشتقاق شروط الصحة للجُمل. على سبيل المثال، من المتوقَّع أن تَشتقَّ النظرية الدلالية للغة الإيطالية البيان:

'*Firenze è una bella* città' [أي فلورنسا مدينة جميلة] *هي جملة صحيحة في حالة ما للعالَم إذا وفقط إذا كانت فلورنسا مدينة جميلة في هذه الحالة للعالَم.*

هذا البيان طريقة تقنية لوضع شروط *لازمة وكافية* للعالَم ليتوافق مع الطريقة التي تمثِّلها الجملة الإيطالية.

بما أن تعلُّم هذه الشروط يعني تعلُّم شيء يناظر معنى الجملة، فإن الشخص الذي يقوم بذلك سيكتسب كفاءة تواصلية بدائية باللغة الإيطالية. إذا تعلَّم المرء نظرية تَشتقُّ بياناً مشابهاً لشروط الصحة لكل جملة إيطالية، سيكتسب كفاءة أكثر شمولاً – ربما، كما كان يُعتقد، وكافية ليُعدَّ على أنه يفهم اللغة الإيطالية. بحلول عام 1960، اعتقد المنظِّرون الذين يفكرون بهذه الطريقة أنهم قد يفهمون ما هو المعنى وكيف تُرمَّز المعلومات لغوياً.

منذ ذلك الحين، قام الفلاسفة ومنظِّرو علم اللغة بتوسيع الإطار ليشمل أجزاء كبيرة من اللغات الطبيعية. بدأ برنامجهم البحثي بالإنشاءات المنطقية المعتَرف بها في المنطق الكلاسيكي، مع تعزيزها بواسطة المقدِّمات: *من الصحيح بالضرورة أنه، من الممكن أن يكون صحيحاً أنه، إذا صَحّ هذا فإن ذاك صحيح*، بالإضافة إلى المقدِّمات المماثلة التي تنطوي على الزمن والصِّيغة. تدريجياً، أُضيفت إلى أجزاء اللغة قيد البحث المزيد من تراكيب اللغة الطبيعية، بما في ذلك ألفاظ المقارنة ومُعدِّلات الحال وظروف القياس الكمِّي («عادة»، «دائماً»)، والأفعال المفاهيمية المتعدِّية (مثل «عَبَد» و«بَحَث»)، والألفاظ المرجعية أو المؤشِّرات (مثل «أنا»، «الآن، «أنت»، «اليوم»)، والكلمات والعبارات الإيضاحية [أسماء الإشارة] (مثل «هؤلاء» و«أولئك» و«تلك») وأفعال الموقف الافتراضي (مثل «صدَّق» و«توقَّع» و«يعرف»). في كل مرحلة، كان يتوسَّع جزء اللغة الذي يملك نظرية صحة (حقيقة) ليشمل المزيد من الميزات الموجودة في اللغة الطبيعية. ومع تقدُّم برنامج البحث، كانت الأجزاء المفهومة الصحة تصبح

أقرب إلى اللغة الطبيعية تماماً. على الرغم من أن المرء قد يشك في إمكانية حشر جميع جوانب اللغة الطبيعية في هذا النموذج القائم على المنطق، فإن احتمالات توسيع النتائج التي نصل إليها حتى الآن تبرر التفاؤل بامتلاك هذه الاستراتيجية المزيد لتقدّمه.

في الواقع، من دون النماذج التي توفّرها هذه الأبحاث النظرية للصحة، بالإضافة إلى النظريات الفلسفية لأفعال الكلام والتفسيرات الفلسفية للآثار التخاطبية والتواصلية لألفاظنا التقريرية، فإن العلوم التجريبية المزدهرة اليوم للمعنى اللغوي واستخدام اللغة –التي يمارسها علماء لغويون بارزون بما في ذلك باربرا بارتي، أنجيليكا كراتزِر، إيرين هيم، كريغ روبرتس، جيفري بُلُم، بول إلبورن– لم تكن موجودة. *لذلك إذا سألنا، «بماذا أسهم فلاسفة اللغة من فريغه حتى منتصف القرن العشرين في فهمنا للغة؟» الجواب أنهم قدَّموا لنا الجوهر النظري للدراسة العلمية للمعنى اللغوي كما نعرفه اليوم.*

ومع ذلك، فإننا ندرك الآن حدوداً معيَّنة للعمل المُنجَز في هذا النموذج المهيمن فلسفياً. نظراً لأن الجُمل التي تفرض شروطاً معادِلة بالضرورة، والتي يجب أن يستوفيها العالَم للتوافق مع كيفية تمثيل الجُمل له، يمكن أن تختلف معانيها إلى حدٍّ كبير، فلا يمكن تحديد معاني الجُمل مع شروط الصحة هذه. ولا يمكن تحديد الأشياء التي نؤكّدها ونصدِّقها ونعرفها بمجموعات من الحالات المُحتمَلة للعالَم والتي تفي بالشروط. في منتصف الثمانينات من القرن الماضي، عندما أصبح واضحاً أن هذه المشكلات لا يمكن حلُّها بتبديل نظريات الصحة في *الحالات المُحتمَلة للعالَم* بنظريات الصحة لظروف من *أي نوع*، بدأت افتراضات فريغه – راسل تستعيد الاهتمام، كإضافة إلى نظريات الصحة في الحالات المُحتمَلة للعالَم (بدلاً من أن تحلَّ محلَّها بالكامل).[1]

لكن مرور الزمن لم يمحُ المشكلات التي قوَّضت في السابق افتراضات فريغه – راسل. بالنسبة لراسل، كانت الافتراضات عبارة عن تعقيدات مُهَيكَلة من المواضيع والخصائص مجتمعة بطرق غير مفسَّرة. وبالنسبة

1. Soames (1987، 2008b).

لفريغه، فرأى أن الكيانات الغامضة المُسمَّاة «الحواس» تتلاءم بطريقة ما مثل القطع في أحجية الصورة التركيبية، غير أنها ليست مكانية. رأى كلاهما، أن الخصائص التمثيلية للافتراضات، التي تمتلك بموجبها شروط صحة، هي أمر مسلَّم به بدلاً من أن يحتاج شرحاً، في حين أن الوكلاء يمثِّلون الأشياء على أنها طريق معيَّنة بحكم أنها تحمل علاقة غير مفسَّرة مع الافتراضات الغامضة وغير المفهومة. باختصار، فإن المفهوم الخيالي لفريغه وراسل عن الافتراضات باعتبارها كائنات مجردة فريدة من نوعها (موجودة على نحو مستقل عنا خارج الزمان والمكان) جعل من المستحيل شرح كيفية تمكُّن الافتراضات من تمثيل أي شيء، أو كيف ينجح الوكلاء في تصديقهم، أو سبب أن إدراكها يوجب على الوكلاء تمثيل الأشياء على أنها طرق معيَّنة.

في هذه المرحلة، بدأ يظهر لبعض الفلاسفة ومنظِّري علم اللغة أن العقول نفسها قد تكون مصدر التمثيل، وأن الأشياء المؤكَّدة والمصدَّقة والمعروفة –والتي هي أيضاً حامل أساسي للحقيقة أو الزيف بالإضافة إلى كونها معاني لـ (بعض) الجُمل التقريرية– قد تكون ذات طبيعة معرفية. على الرغم من أن المنظِّرين المختلفين تصوَّروا ذلك بطرق مختلفة، فإن الفكرة العامة كانت ولا تزال أن الافتراضات هي أفعال أو عمليات أو حالات أو منتجَات أو إجراءات معرفية.[1]

وفقاً لأحد التطورات الرئيسة لهذه الفكرة، يمثِّل الوكلاءُ الأشياءَ على أنها طرق مختلفة عندما يدركونها أو يتصورونها أو يتخيلونها أو يفكرون بها على أنها تلك الطرق. *بعد ذلك تُحدَّد الافتراضات بأنواع أفعال معرفية أو عمليات متكررة، تمثيلية بحتة*. على سبيل المثال، عندما يدرك المرء أو يتخيل أو يفكر في B على أنه حار، فإنه يشير إليه على *أنه حار*، وبالتالي يمثِّل B على أنه حار. يمثِّل هذا *الفعل* المعرفي، B حار، ما يشابه قولنا بمعنى مُشتَق لتصرف اجتماعي ما على أنه *مهين* أو *غير مسؤول*. بعبارات مجردة، الفعل هو إهانة عندما يمثِّله شخص ما كإهانة لآخر؛ وغير مسؤول عندما

1. King (2007)، Soames (2010a، 2013a، 2015b)، Jesperson (2010، 2012)، King، Soames، وSpeaks (2014)، Hanks (2015)، Moltmann (2017).

يمثِّله شخص ما كإهمال للمسؤولية. يمكن استخدام معنى مُشتَق مشابه *للتمثيل* لتقييم دِقة الإدراك. عندما ندرك أو نفكر في O على أن F تمثِّل O كما هي بالفعل، فإننا نحدد كياناً أو إدراكاً معيناً –عملية ذهنية أو فعل– بالإضافة إلى خاصية يمتلكها [أي الصحة] عندما يكون [أي الإدراك] دقيقاً. الكيان هو افتراض، وهو الفعل العقلي أو نوع العملية لتمثيل O كـ F. الخاصية هي الصحة، التي يمتلكها الفعل إذا وفقط إذا كان الوكيل الذي يؤدِّي هذا الفعل التمثيلي أو العملية يمثِّل O كما هو حقاً.

للحكم بأن B حار يعني إسناد التمثيل *حار* إلى B بإيجاب، والذي يتضمن بدوره تشكيل أو دعم الحالة، إدراكياً وسلوكياً، والتي نتصرف بموجبها اتجاهB بطرق مشروطة بردود أفعال الفرد اتجاه الأشياء الحارة. أن *نصدّق* أن B حار يعني أن نتصرف وفق الحكم بأنه حار. أن *نعرف* أن B حار يعني أن يكون B حاراً، وأن نصدّق ذلك، وأن يكون هذا التصديق آمناً أو مبرَّراً. نظراً لأن تصديق p لا يتطلب إدراك p، فيمكن لأي كائن يمكن أن يدرك أو يفكر في الأشياء والخصائص التي تعرِّف p أن يصدِّق p، سواء كان هذا الكائن يستخدم اللغة أو يمكنه أن يسند خصائص للافتراضات أم لا. تتطلب معرفة الأشياء عن الافتراضات التمييز بين الأفعال أو العمليات المعرفية للفرد بعضها عن بعض. يمكن للوكلاء الواعين بذواتهم الذين يمكنهم القيام بذلك أن ينسبوا مواقف إلى أنفسهم والآخرين، وأن يسنِدوا خصائص إلى الافتراضات. بالتركيز على الإدراك الخاص بهم، فإنهم يحددون الافتراضات المتميزة كأفكار مختلفة، مما يقودهم إلى تصور الصحة كشكل من أشكال الدقة.[1]

بهذه الطريقة، نوضح كيف يمكن لأي كائن من دون مفهوم لافتراض، أو القدرة على معرفة افتراض، أن يعرف افتراضاً ما أو يصدِّقه. نوضح أيضاً

1. تُقرأ طريقة تمثيل الافتراض للأشياء من الأفعال التي تُحدَّد بها، والتي نشتقُّ منها شروط صحتها. إن الافتراض p صحيح في الحالة w للعالَم إذا وفقط إذا حين يكون العالم فعلاً في الحالة w، فتكون الأمور حينها كما يمثِّلها p – حيث *ما يمثِّله p* هو ما سيمثِّله أي وكيل يمكن تصوره يستضيف ما يمثِّله p. لا يحتاج الافتراض p أي شيء يستضيفه ليكون صحيحاً.

كيف يكتسب الوكلاء المعقَّدون المفهوم، ويتعرفون على أشياء حول الافتراضات، ماذا عن المعنى؟ ماذا يعني أن الافتراض p هو معنى الجملة S؟ بالنسبة للمتحدثين الذين يتبعون الأعراف اللغوية لمجتمعهم، فهم يستخدمون الجملة S لأداء الفعل المعرفي التمثيلي للافتراض p؛ تعلُّم اللغة هو تعلُّم كيفية استخدام جملها لأداء الأعمال العقلية المرتبطة بها تقليدياً. على سبيل المثال، الشخص الذي يفهم «كان أفلاطون إنساناً» يستخدم اسم العَلَم لانتقاء الرجل، والاسم المصدر لانتقاء مفهوم الإنسانية، وعبارة «كان إنساناً» لإسناد خاصية للرجل، وبالتالي تنفيذ الفعل المعرفي -*إسناد الإنسانية لأفلاطون*- هو المعنى p للجملة.

مع ذلك، من المدهش أن p ليس الافتراض الوحيد الذي يقوم المتحدّث بإسناده. نظراً لأن *استخدام الجملة «أفلاطون كان إنساناً» لإسناد الإنسانية لأفلاطون* هو بحدٍّ ذاته فعل معرفي تمثيلي بحت، فإنه يُعَدُّ أيضاً افتراضاً p*، متميزاً عن p لكن مرتبط به بقوة. نظراً لأن تمثيل p* يعني تمثيل p، ولكن ليس العكس -تماماً كما أن تمثيل فعل *قيادة السيارة إلى العمل* هو تمثيل فعل *السفر إلى العمل*، ولكن ليس العكس- فإن المقترحات p و p* متمايزة معرفياً، على الرغم من أنها تمثِّل الشيء نفسه على أنه بالطريقة نفسها، وبالتالي فهي متطابقة من الناحية التمثيلية.

جرى توضيح أهمية *الافتراضات المتطابقة تمثيلياً ولكن المتمايزة معرفياً* من خلال الجُمل (1أ – ب)، وكلاهما يعبِّر عن الافتراض p وهو فعل إسناد كوكب إلى كوكب الزُّهرة.

1. أ. هيسبِروس كوكب.

ب. إيسفور كوكب.

كما هو الحال مع التمثيل السابق *السفر إلى العمل*، هناك العديد من الطرق لتمثيل الإسناد، بما في ذلك (على سبيل المثال لا الحصر) الطريقة التي تتضمن تحديد الهدف المُسنَد إليه (الزُّهرة) باستخدام أسماء أخرى له -مثلاً، هيسبِروس [نجمة المساء] أو إيسفور [نجمة الصبح] أو الزُّهرة- أو

برؤيته وتركيز انتباه المرء عليه. مع وضع هذا في الاعتبار، فكِّر في الألفاظ في (1أ) و(1ب). بالإضافة إلى الافتراض p الذي يتألف من الإسناد كوكب (بغض النظر عن كيفية تحديده)، فإن الشخص الذي ينطق بتأكيد (1أ) يؤكد أيضاً على الافتراض ph الذي يُسنِد كوكب إلى الزُّهرة *باستخدام الاسم هيسبِروس لتحديده*. بالإضافة إلى p، فإن الشخص الذي ينطق بحزم (1ب) يؤكد على الافتراض pp المتمايز معرفياً ولكن المتطابق تمثيلياً، وهو الفعل الذي يُسنِد كوكب إلى الزُّهرة *باستخدام الاسم إيسفور لتحديده*. نظراً لاختلاف ph وpp، فإنه يختلف زوج الافتراضات ph وp المؤكَّد والمصدَّق من الشخص الذي ينطق بأمانة الافتراض (1أ) عن زوج الافتراضات pp و p المؤكَّد والمصدَّق من الشخص الذي ينطق بأمانة الافتراض (1ب)، على الرغم من حقيقة أن العنصر المشترك p، هو المعنى في كِلا الزوجين، أو المحتوى الدلالي لكلتا الجملتين.

توضح أمثلة مثل هذه نقطة أخرى: لفهم جملة ما، هناك ما هو أكثر من مجرد القدرة على استخدامها مع محتواها الدلالي المحدَّد لغوياً. يتضمن فهم الجملة أيضاً القدرة على استخدامها بما يتوافق مع الافتراضات المُشتركة على نطاق واسع في المجتمع اللغوي للفرد. على سبيل المثال، على الرغم من أن أولئك الذين لديهم معلومات كافية لاستخدام الاسمين هيسبِروس وإيسفور غير مطالبين بمعرفة أن الاسمين يعنيان الشيء نفسه، فمن المتوقَّع أن يعرفوا أن أولئك الذين يستخدمون «هيسبِروس» يشيرون إلى شيء مرئي في سماء المساء، في حين يشير من يستخدم «إيسفور» إلى شيء مرئي في سماء الصباح. أمَّا الشخص الذي يخلط هذين الاستخدامين -هيسبروس للصباح وإيسفور للمساء- من شأنه أن يسيء فهم الأسماء. لهذا السبب، تؤكِّد الألفاظ العادية لـ (1أ) وتنقل المعلومات التي تفيد بأن الشيء الذي يُرى في المساء هو كوكب، بينما تؤكِّد الألفاظ العادية لـ (1ب) وتنقل المعلومات التي تفيد بأن الجسم الذي يُرى في الصباح كوكب.[1]

---

1. ومع ذلك، فإن الشخص الذي يقول «إنه صحيح بالضرورة أن هيسبروس هي إيسفور» لا يؤكد أنه من الصحيح بالضرورة أن الكائن المعنيَّ يُرى في الصباح والمساء معاً. لشرح ومناقشة أهمية هذه الحقيقة، انظر Soames (2015b)، الصفحات 85-93.

يمتدُّ تناول استخدامات (1أ- ب) إلى جميع أشكال الإدراك التي تُظهِر الافتراضات المتطابقة تمثيلياً ولكن المتمايزة معرفياً، وإلى استخدامات الجُمل للتعبير عن المواقف المعرفية أو الإخبار عنها. لتكن p هي الافتراض البسيط الذي يتضمَّن تمثيله التركيز على الكائن o وإسناد خاصية F له. افرض أنه في حالة معيَّنة يمكن أداء الفعل الفرعي للتركيز على o إمَّا باستخدام اسم o أو بإدراك o (سمعياً أو بصرياً). إن أخذ هذا التشكيل فحسب في الاعتبار يمنحنا عدَّة افتراضات متطابقة تمثيلياً ولكنها متمايزة معرفياً - الافتراض p بإسناد F للكائن o بطريقة أو بأخرى، والافتراض p* بإسناد F للكائن o مع إدراك o باستخدام اسمه، والافتراض p** مع إدراك o بصرياً، وهكذا.

ثمَّ، لنفترض أن المرء يتنبَّأ بخاصية لنفسه، مدرِكاً نفسه باستبطان إدراكاً داخلياً، وهذا يختلف عن أي طريقة أخرى لإدراك النفس. هنا مجدداً، يُمثِّل فعل فرعي معرفي أساسي لفعل إسناد افتراضي أكبر بطريقة مميزة، لنصل إلى نتيجة أن الوكيل يؤدِّي في الوقت نفسه الفعل العام للإسناد F لشخص ما أو لشيء ما، والفعل المحدَّد أكثر لفعل ذلك بطريقة محدَّدة، في هذه الحالة من خلال تحديد هدف الإسناد داخلياً. لهذا السبب، قد يفشل المرء في استنتاج بعض المواقف المعرفية -على سبيل المثال، التصديق أو المعرفة- بافتراض يُسنِد F إلى الذات، بمعرفة استبطانية، بالرغم من أن المرء يصدِّق أو يعرف افتراضات تُسنِد F إلى أحد آخر مدرَك بطريقة أخرى. مثلاً، إذا نسيتُ اسمي إثر تعرُّضي لضربة على رأسي -مع استمرار الاعتقاد بأن «سكوت سومز» اسم أستاذ ما- ربما يستمر اعتقادي أن سكوت سومز *أستاذ*، في الحين الذي أفشل فيه مؤقتاً بالاعتقاد أني *أنا* سكوت سومز وأتساءل عمَّا إذا كنتُ *أستاذاً*.

يمكن مناقشة نقاط مماثلة حول الافتراضات التي يُسنَد فيها خاصية للحظة الحالية، المدرَكة على أنها الحاضر الذاتي، مقابل افتراضات متمايزة معرفياً ولكن متطابقة تمثيلياً والتي تكون فيها الخاصية إسناد للحظة نفسها، مدرَكة عبر تمثيل موضوعي، مثل تاريخ (ووقت). تماماً كما هو الحال بالنسبة لكل شخص p توجد طريقة استبطانية من منظور المتكلِّم لإدراك p [أي ذاته] لا يمكن لشخص آخر استخدامها لإدراكه، كذلك الأمر لكل

زمن t توجد «صيغة مضارع» فوريَّة لإدراكه في الزمن t [أي في الزمن ذاته] لا يمكن إدراكه في زمن آخر. لنفرض أني أخطط لحضور اجتماع سيبدأ في الساعة t – منتصف ظهيرة يوم 31 من آذار (مارس). خوفاً من أن أتأخر، أذكِّر نفسي بالموعد في صباح ذلك اليوم. مع ذلك، في ذلك الصباح أفقد إحساسي بالوقت. وعندما أسمع دقات الساعة معلنة منتصف الظهيرة، أقول «الاجتماع يبدأ الآن!» ويتغيَّر سلوكي. إن التصديق باللحظة t *في صيغة المضارع* بأن الاجتماع يبدأ حينها يحفِّزني للإسراع. لو لم أصدِّق ذلك، ما أسرعت، على الرغم من استمراري بالتصديق في تلك اللحظة بأن الاجتماع سيبدأ في ذلك الحين. في هذه الحالة، أصدِّق أمراً جديداً من خلال تصديقي أمراً قديماً بطريقة جديدة. ما يجعل من الصحيح بالنسبة لي أن أقول، *في الزمن t، أدركتُ للتو أن الاجتماع يبدأ الآن* هو أن الافتراض الذي قمت الآن بتحميله العلاقة *الإدراكية يتطلب إدراك t في صيغة المضارع الفوري*. باستخدام اعتبارات كهذه، يبدأ الباحثون إحراز تقدُّم في حلِّ المشكلات التي سبقت والتي غالباً ما تُعتبر مستعصية على الحل.[1]

إحدى التطورات ذات الصلة هو الاعتراف بأن من الأفضل التفكير بالمعنى اللغوي لـ(بعض) الجُمل ليس كافتراض فردي يُعتمد على نطق الجملة لتوكيده، بل كمجموعة من القيود التي تحدِّد مجموعة من الافتراضات التي يمكن لنطقها في ظروف مختلفة أن يُؤخذ كتوكيد. وُجدت أبسط الأمثلة لهذا النوع منذ زمن طويل. كما أشار الفيلسوف ديفيد كابلان، إن معرفة معاني الجُمل التي تحوي ألفاظاً مرجعية (مؤشِّرات) –مثل «*أنا* جائع» و«الاجتماع يبدأ *الآن*»– هو معرفة أن الشخص الذي يستخدم التوكيد الأول لنفسه يؤكِّد أنه جائع، وأن الشخص الذي يستخدم التوكيد الثاني للزمن يؤكِّد أن الاجتماع يبدأ حينها، بافتراضات مختلفة أكَّدها وكلاء مختلفون أو في أوقات مختلفة.[2] لكن كما ستظهِر بعض الأمثلة، فإن النقطة يمكن أن تعمَّم أكثر من ذلك بكثير. إن الفكرة القديمة القائلة إن محتويات توكيداتنا –أي ما نقوله أو نؤكِّده في نطقنا جملة– عادة ما تُحدَّد بالكامل من

1. انظر الفصول الثالث – السادس والفصل التاسع من Soames (2015b).
2. Kaplan (1979, 1989).

خلال المعاني اللغوية للجُمل التي ننطقها مؤكِّدين، أفسحت المجال لفكرة أنها محدَّدة بالتفاعل المعقَّد بين معانٍ لغوية مؤكَّدة مع معلومات سياقية واستدلال سياقي.

مثلاً، الجُمل (2أ–ج) صحيحة نحوياً لكنها غير كاملة دلالياً؛ تتطلب الجملة (2أ) وسيطاً ثانياً لعلاقة النهاية؛ وتتطلب (ب) نشاطاً ليعمل فيه المحتوى الدلالي لـ «جاهز»، وتتطلب (ج) لفظاً مرجعياً: بالقرب من ماذا – موقعنا الحالي، موقع بيل الحالي، موقع سيزوره هو أو نحن الأسبوع المقبل؟ يتوقف كل ذلك على السياق.

2. أ. انتهى بيل.
ب. بيل جاهز.
ج. بيل ذاهبٌ إلى مطعم قريب.

عند استخدام هذه الجُمل، يأتي الإكمال المطلوب من خلال سياق الكلام – على سبيل المثال، النشاط الذي شارك فيه بيل، أو النشاط الذي كان يُعدُّ له، أو في حالة (ج)، موقع المتحدِّث أو المخاطَب. كما يمكن أن يظهر من خلال الأنشطة والمواقع المذكورة في الحوارات الأكبر والتي تكون الأقوال (2أ، ب، ج) جزءاً منها، أو من خلال محتوى الافتراضات المسبَقة المشترَكة للمتحدِّثين المستمعين. نظراً إلى العدد اللامحدود للإكمالات المحتمَلة لهذه الأقوال، فهذه ليست مسألة غموض لغوي (الذي ينشأ من الاصطلاحات اللغوية المتعددة التي تحكم كلمات معيَّنة). إنها ببساطة إحدى الطرق التي يمكن من خلالها عدم تحديد المعاني اللغوية، وبالتالي تتطلب استكمال السياق من أجل تحديد الافتراض الذي يجري توكيده.[1]

تتشابه الجُمل التي تحتوي على محدِّدات عددية صريحة ع ن، حيث «ع» عدد و«ن» المسنَد الاسمي (طفلان اثنان، ثلاثة كلاب، أربع درَّاجات). اعتماداً على سياق الكلام، يمكن تفسير المحدِّد الكمِّي على أنه ع ن على الأقل، أو ع ن تماماً، أو ع ن على الأكثر، أو حتى ع ن. كما ذكرنا في السابق،

1. الفصل السابع من Soames (2010a).

ليس غموضاً، بل عدم تحديد. تُترَك معاني هذه الجُمل مفتوحة لأي من الإكمالات المحتمَلة العديدة التي يمكن أن يمليها السياق.[1]

يوجد نوع مختلف، ولكن مرتبط، من عدم التحديد يتعلق بالجُمل التي تحتوي على محدّدات كمِّية عادية - على سبيل المثال، عبارات النموذج *كل، أي، بعض، لا هذا ولا ذاك*. تحدِّد المعاني اللغوية لهذه العبارات استخدامها في الحديث عن كذا وكذا، لكن المساهمات التي تقدِّمها هذه العبارات إلى ما تؤكِّده استخدامات الجُمل التي تحتوي عليها قد تكون أكثر تقييداً في سياقات محدَّدة من خلال النقطة التي يمكن تمييزها بوضوح من ملاحظة المتحدِّث. مثلاً، ينطق الآباء الذين يقضي أطفالهم مع أصدقائهم حفلة نوم في القبو التوكيدات المكتوبة بخط مائل (3أ، ب، ج)، والتي لا تعني جميع الأشخاص، أو حتى جميع الأشخاص في المنزل، ولكن الأطفال في القبو فقط.

3. أ. الجميع نيام. *الجميع في القبو نيام.*
ب. أحدهم ينام على الأرض. *أحدهم في القبو ينام على الأرض.*
ج. لا يريد أحد الاستيقاظ قبل الساعة التاسعة صباحاً. *لا يريد أحد في القبو الاستيقاظ قبل الساعة التاسعة صباحاً.*

كذلك، يستخدم مدرِّب فريق كرة قدم يريد أن يحفظ خطته سرّاً عن الفريق الخصم ما يلي:

4. لا يُسمح لأحد التحدُّث مع أي صحفي من دون موافقتي على ذلك.

ليقول للاعبي فريقه إن من الممنوع التحدُّث إلى أي صحفي عن المباراة القادمة من دون موافقته على ذلك. هذا لا يمنع لاعبي الفريق الذين يترشَّحون للهيئة الطلابية من التحدُّث مع الصحفيين عن ترشيحاتهم.

إن هذا النوع من الظواهر اللغوية هو ما نجده في الفقرة المدمَجة من المادة الأولى، القسم 10 من دستور الولايات المتحدة، «لا يجوز لأي

1. Soames (2008c).

ولاية، من دون موافقة الكونغرس.. الدخول في أي اتفاق أو معاهدة مع ولاية أخرى»، مما يؤكِّد الافتراض الأكثر تحديداً بأنه لا يجوز لأي ولاية، من دون موافقة الكونغرس، الدخول في أي اتفاق أو معاهدة مع ولاية أخرى بما يقلل من السيادة الفيدرالية، أو يقوِّض الهيكل الفيدرالي لهذا الدستور. ليست حقيقة أن هذا هو التفسير الصحيح لشرط الاتفاق -الذي لا يحظر جميع الاتفاقيات بين الولايات- بالأمر الجديد. بل الجديد هو أن التفسير ليس بناءً دستورياً من صنع القاضي، كما يصفِه معلِّقون قانونيّون بارزون أحياناً، والذي يعدِّل المحتوى الأصلي للبند في ضوء حقائق جديدة أو مزيد من التفكير القضائي الناتج عن التقاضي. بدلاً من ذلك، فإن ما يُسمَّى بالبناء هو ببساطة الاعتراف الخطأ بالمحتوى الأصلي المؤكَّد بالبند. كان سبب التسمية الخطأ هو أن المحكمة العليا للولايات المتحدة، عندما حكمت في هذا الأمر، لم تدرك أنها كانت تعترف بالمحتوى الأصلي المؤكَّد فحسب لأنها لم تملك فهماً متطوراً للعلاقة بين المعنى اللغوي والمحتوى المؤكَّد، وهو ما نقوم به الآن.

نفكِّر تالياً في عبارات الملكية م ن، والتي يتطلب تفسيرها تحديد علاقة الملكية ع التي تربط بين مرجع الملكية م ن والمفرد المعيَّن من خلال العبارة. عندما يكون ن اسماً لعاقل، فإنه يقدِّم علاقة ملكية افتراضية. الدلالة الافتراضية لـ «معلِّم توم» هي الشخص الذي يحمل علاقة التعليم مع توم؛ الدلالة الافتراضية لـ «طالب توم» هي الشخص الذي يحمل العلاقة العكسية للتعليم مع توم. ينطبق الأمر كذلك على «أمُّ توم» و«رئيس توم» و«مسقط رأس توم». على نحو حاسم، يمكن تجاوز الخيار الافتراضي. تخيَّل تكليف اثنين من الصحفيين، توم وبيل، بإجراء مقابلة مع طالبَين محلِّيين. بافتراض ذلك مسبقاً، يمكن للمرء استخدام «طالب توم» للإشارة إلى الطالب الذي قابله توم، و«طالب بيل» إلى الطالب الذي قابله بيل. في هذه الحالات، لا تحدِّد المعاني اللغوية المستخدَمة كل ما يؤكَّد عليه.

يمتد الدرس إلى استخدام عبارات أسماء الملكية التي تتضمن أسماء تدل على غير عاقل، مثل «سيارة» و«كتاب»، والتي يمكن أن يتعامل المالك المحتمَل معها بعلاقات مختلفة. يمكن استخدام «سيارة توم»

للدلالة على سيارة يملكها، أو يقودها، أو يركب فيها، أو يراهن عليها في سباق السيارات إنديانابوليس 500؛ كما يمكن استخدام «كتاب باميلا» للدلالة على كتاب ألَّفته، أو تخطط لكتابته، أو تقرؤه، أو طلبتُه من المكتبة. كما ذكرنا سابقاً، ليس في الأمر التباس، بل عدم تحديد. يتطلب معنى م ن الخاص بـ ن دلالة تنطبق عليها علاقة ع والتي تحدد م ن. لكن معنى الجملة لا يحدِّد العلاقة ع؛ بل سياق الاستخدام هو من يحدِّدها. ومن ثم، فإن المعاني اللغوية للجُمل التي تحتوي على عبارات أسماء ملكية غالباً ما تُستخدم للتأكيد.

يمكن أيضاً أن يكون التعديل الزمني غير مكتمل. لا نجد في العبارات الوصفية مثل «رئيس القسم»، و«مالك منزل شارع هاريسون» أي مواصفات زمنية صريحة. اعتماداً على السياق، يمكن فهم الأول أنه الشخص الذي يرأس القسم، أو الشخص الذي ترأسه سابقاً، أو الذي سيرأسه فيما بعد. وينطبق الأمر نفسه على عبارة «مالك منزل شارع هاريسون». مثلاً إذا قلنا: «سافر مالك منزل شارع هاريسون في رحلة عمل بعد فترة وجيزة من احتراق المنزل»، فإننا نؤكِّد أن المالك السابق للمنزل مسافر الآن. في سياق آخر يمكن أن نؤكِّد من خلال نطق الجملة نفسها أن مالك المنزل حالياً بعيد. ينقص المعاني اللغوية للعبارات الوصفية الوصف الزمني الذي يجب إضافته للسياق قبل أن يكون أمامنا أمر قابل للتأكيد.

نجد العبارات الوصفية غير المؤكَّدة أيضاً في السياقات القانونية الحاسمة. يوجد مثالان بارزان في الجزء التالي من التعديل الأول لدستور الولايات المتحدة: «لا يجوز للكونغرس إصدار أي قانون.. يحدُّ من حرية التعبير، أو [حرية] الصحافة». يَعِدُ هذا البيان بأن الحكومة لن تتنازل عن أمرين – حرية التعبير وحرية الصحافة. لفهم الوعد، يجب أن تعلم أنه لا يمكنك اختصار شيء لم يكن حقيقة واقعة بالفعل. اختصار «الحرب والسلام» يعني اقتطاع الأصل. لذا، فإن تقليص حرية التعبير والصحافة يعني تقييد الحرية الحالية في التحدث والكتابة والتواصل والنشر أو تقييدها أو اقتطاعها أو تقليصها بأي شكل آخر. الحرية في فعل هذه الأشياء متى؟ في الوقت الذي اعتُمد فيه الدستور، بالطبع. ما لا يمكن اختصاره هو نوع الحرية التي كانت موجودة

لفعل هذه الأشياء بعد ذلك. وبالتالي، فإن المحتوى الأصلي المؤكَّد لهذا الجزء من التعديل الأول هو تقريباً كما يلي:

لا يجوز للكونغرس اختصار (تقييد أو اقتطاع أو تقليص) الحريات التي كانت تتمتع بها أمريكا في ذلك الوقت (1788) للتحدث والكتابة والتواصل والنشر ونشر المعلومات والآراء.

فتح التقدير الجديد للتداخل الواسع للمعلومات السياقية والدلالية جبهة جديدة ثانية في دراسة المعنى اللغوي والاستخدام التواصلي للغة، والذي يكمل المفهوم الذي يحفِّزه الاعتراف بمفهوم أكثر واقعية وإدراكية للافتراضات كقطع من المعلومات. جلب هذا التطور الثاني الجديد سؤالين مهمين: *ما هي المبادئ المعيارية التي تحكم التبادل العقلاني والفعَّال والتعاوني للمعلومات التي تميز الكثير من الاتصالات اللغوية؟ وما هي العمليات النفسية التي ينطوي عليها استخراج المعلومات المؤكَّدة والمنقولة من قِبل مستخدمي اللغة البشرية العاديين؟* جرى التحقق من كلا السؤالين منذ منتصف الستينيات، عندما أوضح الفيلسوف بول جرايس (1913–1988) كيف أن مبادئ المحادثة غير الرسمية التي توجِّه التبادل العقلاني والفعَّال للمعلومات تضيف محتوى إضافياً، يتجاوز المعاني اللغوية للجُمل المنطوقة، إلى الرسائل التي يجري توصيلها عن طريق الاستخدامات العادية للغة.[1]

بناءً على هذه الفكرة، يبحث فلاسفة اللغة المعاصرون عن أدوات أكثر قوة لتعميق وتوسيع رؤى جرايس. ويسألون كيف يمكن للمتحدثين المستمعين العاقلين أن يركِّزوا على المعلومات التي تؤكِّدها أو تنقلها الأقوال في الجُمل التي تقيِّد معانيها اللغوية فحسب، من دون تحديد كامل محتويات الرسائل المنقولة؟ نظراً لأن نظرية القرار ونظرية الألعاب توفِّر نماذج رياضية معقَّدة للتصديق والفعل، فإن هذه النماذج ذات صلة مباشرة بالإجابة على هذا السؤال. لهذا السبب، يحاول بعض الفلاسفة اللغويين وعلماء الرياضيات

---

1. Paul Grice، «Logic and Conversation»، التي أُلقيت في سلسلة محاضرات ويليام جيمس في عام 1967 في جامعة هارفارد، ونُشرَت لأول مرة في Grice (1989).

الآن اكتشاف طريقة تحويل ألعاب الإشارات المتعددة الأشخاص لتتضمن إشارات لغوية ذات مغزى تقليدياً -أقوال جُمل من اللغات الطبيعية- في الألعاب التعاونية التي يحقق فيها اللاعبون أقصى قدر من المعرفة من خلال التواصل الدقيق. إذا ظهر خط بحث جديد مثمِر من هذا الجهد، كما يبدو مرجحّاً، فسيكون هذا أحدث إسهام أساسي في العلوم الشابة اللغوية وعلوم العقل والمعلومات التي للفلاسفة نصيب ذو أهمية كبيرة فيه.

الفصل الثامن

علم الاختيار العقلاني

التقييم العقلاني للأفعال كوسيلة لتحقيق الغايات المرغوبة الممثَّلة في ظـروف عدم اليقين؛ كيف تُقيِّد قوانين الاحتمال الفعل العقلاني؛ أُسس فرانك رامزي الفلسفية للنظرية العامة للقرار والفعل العقلاني؛ الاحتمال الذاتي والمنفعة النسبية للوكيل؛ تطبيقات رائدة في العلوم الاجتماعية الحديثة.

إلى جانب إسهامات الفلسفة في تحويل العالم إلى النظرية الرياضية للحساب التي أدَّت إلى العصر الرقمي وولادة العلوم الناشئة للغة والعقل والمعلومات، فإن بعضاً من التطورات في الفلسفة خلال المئة عام الماضية كان ذا تأثير واسع اجتماعياً، كأصول فلسفية للتفسيرات الذاتية للاحتمالية واستخدامها في نظرية القرار الحديثة. بدءاً من فيلسوف كامبريدج فرانك بلامبتون رامزي في عام 1926، واستمراراً خلال عمل فلاسفة منتصف القرن المهمِّين الآخرين، نما النهج نمواً كبيراً، في كل من العلوم الاجتماعية وفي المجال الفرعي الفلسفي الجديد، نظرية المعرفة الشكلية.

يعتمد نموذج الفعل العقلاني والاعتقاد الناتج عن هذا النهج على فكرة مألوفة، مفادها أن الأفعال هي عادة نتاج الاعتقاد والغاية. نقوم بأمور لتحقيق الغايات المرجوَّة من خلال أداء الأفعال التي نعتقد أنها الأنسب للقيام بذلك.

الافتراضات هي ما نعتقد أنها تمثِّل الحالة التي يكون العالم عليها، في حين أن رغباتنا تعبرِّ عن تفضيلاتنا بين النتائج المحتمَلة المختلفة للأفعال التي نفكر فيها. وكلاهما حاسم عند مناقشة ما يجب القيام به. الهدف من التفكُّر هو تحديد الفعل الذي يحقق أفضل استخدام للمعلومات المحدودة المتوفِّرة لدينا لتحقيق النتائج التي نرغب فيها بشدة. إن نظرية القرار والفعل العقلاني التي توضح ذلك ليست محاولة لوصف العمليات النفسية التي نخضع لها دائماً، أو حتى نموذجياً، في اتخاذ القرارات. إنما هي نموذج مثالي للأشياء المثلى عقلانياً؛ وتهدف إلى تحديد أي فعل، من بين مجموعة من الأفعال الممكنة، لديه أفضل فرصة لتعزيز اهتمامات الفرد، في ضوء المعلومات الخاصة به. باختصار، النظرية معيارية.

إذا نجحت، ربما يمكن للوكلاء المطَّلعين على النظرية استخدامها أحياناً كأداة لتحسين القرارات التي كانوا سيتخذونها بطريقة غير شكلية. كما يمكن أيضاً، ضمن الحدود، استخدام النظرية على نحو وصفي. إذا كان صحيحاً أن العديد من الأفراد والمجموعات منسجمون على نحو معقول مع ما سيعزز مصالحهم -بغض النظر عن عمليات اتخاذ القرار التي يستخدمونها- فإن النظرية المعيارية للقرار العقلاني يمكن أن تساعد في تفسير ميولهم السلوكية العامة، بمرور الوقت، في الاستجابة لبُنى المكافأة المشابهة في مواقف مماثلة. هذه هي الطريقة التي يستخدم بها علماء الاجتماع البارزون نظرية القرار.

لفهم هذا، نحتاج إلى فهم كيفية تصور النظرية للمعتقدات والرغبات على أنها تأتي في درجات. في حالة الرغبة تكون الفكرة شفافة. أريد بعض الأشياء أكثر مما أريد أخرى، وعندما أريد «س» أكثر مما أريد «ع»، وأريد «ع» أكثر مما أريد «ص»، فإني أريد «س» أكثر مما أريد «ص». في الوقت الحالي، أفضِّل تناول برتقالتين اثنتين على تناول ثلاث ثمرات موز، وأفضِّل تفاحة واحدة بدلاً من البرتقالتين؛ إذا، أفضِّل تناول تفاحة واحدة على ثلاث ثمرات موز. في حالة الاعتقاد، نضع جانباً تلك الافتراضات التي نثق بها عقلانياً -على سبيل المثال، الحقائق المنطقية أو الحشو- وكذلك نفيها -والأكاذيب أو التناقضات المنطقية. الافتراضات المتبقية- التي نعتقد

بعضها، وبعضها لا نعتقد به ولا ننكر صحته، والبعض الآخر نشك فيه (قليلاً أو كثيراً) -كلها مرشَّحة لتكون صحيحة. قد لا يكون أي منها صحيحاً تماماً وقد لا يكون أي منها خطأ تماماً. تلعب درجة ثقتنا في الافتراض ص- أي مصداقيتنا في ص (أو مصداقية ص بالنسبة لنا) - دوراً هاماً في تحديد الأفعال التي نرغب عقلانياً في القيام بها بناء على الافتراض ص. كلما زادت المصداقية، كان من المنطقي بناء فعل على ص. وكلما كانت المصداقية أقل، كلما كان من المنطقي أداء فعل تعتمد فعاليته في إنتاج نتيجة مرغوبة بناء على حقيقة ص، ما لم تكن قيمة تلك النتيجة عالية بما يكفي لتعويض مصداقيتنا المنخفضة في ص.

توضح المقامرة البسيطة هذه النقطة. عند رمي زوج من النرد، نعلم مسبقاً أن هناك 36 نتيجة محتمَلة - إحداها أن يظهر مجموع النقاط على النردين 12، واحتمالان بأن يظهر المجموع 11، وثلاثة احتمالات أن يظهر المجموع 10، وأربعة للمجموع 9، وخمسة للمجموع 8، وستة للمجموع 7، وخمسة للمجموع 6، وهكذا. إذا علمنا أن النرد تامُّ المواصفات [أي خالٍ من العيوب التي يمكن أن تؤثِّر على النتيجة]، فسنقول إن احتمالات أن يظهر المجموع 7 هي 5 إلى 1، أي إن احتمال ظهور مجموع يختلف عن 7 هو خمسة أضعاف ظهور المجموع 7، ومن ثم فإن احتمال المجموع 7 هو 6\1. يشير هذا إلى أنه، مع تساوي الأشياء الأخرى، يجب أن نكون على استعداد لاتخاذ أي جانب من المقامرة المتكررة بإرجاع 500 دولار على لفَّة 7 مقابل خسارة 100 دولار في لفَّة من أي احتمال آخر غير 7.

من المهم التنبيه أن الأمور الأخرى متساوية. متى لا تتساوى؟ عندما يكون لدى المرء اعتراضات أخلاقية على المقامرة؛ أو عندما يعزف عن المخاطرة وبالتالي لن يخاطر أبداً بخسارة مبلغ كبير؛ أو عندما يرى في المقامرة وسيلة لَهوٍ مثيرة لكنه يرغب بدفع ثمن لاحتمالات ربح أقل قليلاً؛ أو ربما عندما تكون المنفعة الحدِّية[1] للدولار غير خطِّية بأن يكون عدد الدولارات التي

---

1. المنفعة الحدِّية هي الوحدة التي يمتنع الشخص -عند الوصول إليها- عن طلب وحدات إضافية جديدة من السلعة إمَّا لأن المنفعة منها تنعدم أو لأنه يختار أن يشبع حاجات جديدة. انظر: *Harvard Business Review*, June 2006 المُترجِمة

تزيد (أو تقل) عن مبلغ معيَّن تساوي أكثر أو أقل من الدولارات التي تقل (أو تزيد) عن هذا المبلغ. على سبيل المثال، إذا كان لديك 500 دولار لا تكفي لإجراء عملية ضرورية لإنقاذ حياة طفلك، حينها قد يكون منطقياً بالنسبة لك أن تراهن بأكثر من 100 دولار لفرصة ربح 500 دولار لأن القيمة النهائية التي يمكنك اكتسابها (عملية إنقاذ روح) تتجاوز بكثير قيمة الدولارات الفردية التي يُراهن بها عند محاولة الفوز بها. وبالمثل، إذا كنت لا تستطيع تحمُّل خسارة 50 دولاراً، خشية أن تذهب إلى السجن بسبب التخلُّف عن سداد قرض، فربما من المنطقي ألَّا تراهن على هذا المبلغ، حتى لو عُرِض عليك احتمالات مؤاتية. في هذه الحالات، فإن المبالغ بالدولار لمكاسب أو خسائر الفرد هي مقاييس ضعيفة للقيمة الحقيقية لِما يفوز به المرء أو يخسره.

تضيء هذه الاعتبارات على قيود نماذج القرار العقلاني الموضحة بألعاب الحظ البسيطة. ليس المال وحده دائماً مقياس جيد للقِيَم التي نضعها على النتائج المحتمَلة عند تحديد الإجراءات التي يجب القيام بها. ومن القيود الأخرى التي يجب التغلُّب عليها في نظرية عامة، أن الاحتمالات التي نخصصها للقضايا اللازمة لضمان النتائج المرجوَّة غالباً ما تكون أقل شفافية مما هي عليه في ألعاب الحظ البسيطة، يجب التغلُّب على هذه القيود إذا أردنا تحويل الملاحظات غير المثيرة للجدل حول استراتيجيات المراهنة العقلانية في مثل هذه الألعاب إلى نظريات عامة للقرار العقلاني في ظلِّ عدم اليقين. كما سنرى، كان هذا هو موضع الإسهامات الفلسفية المهمة في نظرية القرار الحديثة.

أولاً، على أي حال، يجب قول المزيد حول سبب عقلانية الاستراتيجيات الواضحة لألعاب الحظ البسيطة. أحد الأسباب هو مجرد أداة لمجموعة النتائج المحتمَلة التي حددتها الألعاب بالإضافة إلى تحديد نتائج محددة (على سبيل المثال، الرقم الذي يظهر على النرد) من خلال إجراء يُفترض أنه لا يفضِّل نتيجة ما على أخرى (لأنه يُفترض بالنرد أن يكون تامَّ المواصفات). ضمن هذه المؤشِّرات، يمكننا قراءة احتمالات الافتراضات البسيطة من نسب النتائج لنوع معيَّن (على سبيل المثال، ستة طرق لظهور 7) إلى إجمالي النتائج الممكنة (36 احتمالاً). إن عقلانية أخذ احتمال ظهور النرد 7 ليكون

6\1 هي إذاً حقيقة رياضية عادية - أصبحت صحيحة من خلال قواعد اللعبة بالإضافة إلى افتراض أن النرد تامُّ المواصفات.

لكن هناك أيضاً عاملاً آخر. ما هي القيود التي تفرضها العقلانية على العلاقات بين الاحتمالات المخصصة لمجموعة ما من القضايا وتلك المخصَّصة لمجموعة أخرى؟ كيف يجب أن ترتبط احتمالات الافتراضات البسيطة باحتمالات الافتراضات المعقَّدة -النفي والاقتران والفوارق والتعميمات العامة أو الوجودية، وما إلى ذلك- حتى يكون التعيين الشامل لاحتمالات القضايا عقلانياً؟ هذا السؤال مماثل لسؤال حول أنظمة المنطق الاستنتاجي (المستمَد من فريغه). مثل هذه الأنظمة لا تحدد أبداً حقيقة أو زيف أيٍّ من الجُمل البسيطة؛ هذا هو عمل الملاحظة والخبرة والعِلم. لكن الأنظمة المنطقية الحديثة تخبرنا ما هي الجُمل المعقَّدة التي يجب أن تكون صحيحة (الحقائق المنطقية أو الحشو) وأيُّها يجب أن تكون خطأ (الأكاذيب المنطقية أو التناقضات). وتخبرنا أيضاً عندما تكون مجموعات الجُمل غير متَّسقة، وبالتالي لا يمكن أن تكون صحيحة لأنها تنتهك قوانين المنطق. وبذلك تضع أنظمة المنطق الاستنتاجي قيوداً على المعتقدات العقلانية. يمكن طرح نقطة مماثلة حول النماذج التي تقيِّم الأفعال بناءً على الرغبة في تحقيق نتائجها المقصودة واحتمال أن يؤدي تنفيذها إلى تلك النتائج. ما هي القيود التي تضعها على تخصيصات الاحتمالات للقضايا التي توجِّه العمل، ولماذا التعيينات التي تنتهك تلك القيود غير عقلانية؟ لمتابعة هذا السؤال، نبدأ بالسماح لتعيين الاحتمالات للقضايا البسيطة (المستقلة منطقياً) أن يكون ما يُرغب به - طالما أنها دائماً ما بين صفر وواحد.[1] مع عدم السماح لأي افتراض بأن يتجاوز احتمال 1، نذكر المبادئ العامة لنظرية الاحتمالات المستمَدَّة من إضفاء الطابع الشكلي المقبول على نطاق واسع لـ كولوموغروف.[2]

---

1. جُمل الحشو (مثل إمَّا كذا صحيح أو نفي كذا صحيح) يُعيَّن بالاحتمال 1. أمَّا نفيها فيُعيَّن بالاحتمال 0.
2. Kolmogorov ([1933] 1950).

قوانين الاحتمال المقبولة على نطاق واسع

احتمال نفي القضية P، ~P، هو 1 – احتمال P.

احتمال التفريق *إمّا P أو S* هو احتمال P مضافاً إليه احتمال S مطروحاً من الناتج احتمال أن يكون P و S صحيحين معاً.

إذا كان P و S غير متوافقين (وبالتالي لا يمكن أن يكون كلاهما صحيحاً)، فإن احتمال P أو S هو احتمال P بالإضافة إلى احتمال S.

إذا لم تقتض P و S إحداهما الأخرى، أو نفيها، فإن الاقتران P و S هو احتمال P مضروباً باحتمال S.

إذا افترضنا أن P عبارة عن افتراض يمكن أن يكون صحيحاً إمَّا بشكل محدود أو لا محدود ولكن قابل للعد بالعديد من الطرق المختلفة. عندها يكون احتمال P مجموع احتمالات تلك الطرق.[1]

احتمال P = احتمال P و S بالإضافة إلى احتمال P و ~ S.

إذا اقتضى P منطقياً S، فإن احتمال P أقل من أو يساوي احتمال S.

احتمالات الافتراضات المتكافئة منطقياً متطابقة.

من المفاهيم الأساسية الأخرى لحساب التفاضل والتكامل هو *الاحتمال الشرطي لـ P ارتباطاً بقيمة S* – مثلاً، احتمالية ظهور المجموع 7 عند رمي حجري نرد مع ظهور عددين فرديين. هذا احتمال، الذي يمثِّله

1. اللانهاية القابلة للعد هي التي يمكن إقران أعضائها على نحو فريد وشامل بالأعداد الطبيعية من دون بقية.

احتمال P/S، ليس احتمال افتراض واحد؛ إنه مقياس خاص للعلاقة بين زوج من الافتراضات. إنه احتمال P وS مقسوماً على احتمال S (بشرط ألَّا يكون احتمال S يساوي الصفر). بمعنى آخر، إنها نسبة الحالات التي يكون فيها كل من P وS صحيحين معاً، من بين جميع الحالات التي يكون فيها S صحيحاً. على سبيل المثال، احتمال ظهور المجموع 7 مع ظهور عددين فرديين هو احتمال ظهور المجموع 7 وظهور عددين فرديين (مع احتمال أن يكون مجموعهما 7) مقسوماً على احتمال ظهور عددين فرديين. نظراً لأن الاحتمال الأول هو 1\6 واحتمال الأخير هو 1\2، فإن احتمال التقاطع هو 1\3. هذا منطقي لأن 6 مجموعات من 18 مجموعة التي يظهر فيها على النردين عددان فرديان هي مجموعات ناتجها 7.

ترتبط الاحتمالات الشرطية ارتباطاً وثيقاً بالأسعار العادلة للرهانات الشرطية. لنفكر في رهان عن طريق شراء تذكرة، تعطيك 6 دولارات إذا ظهر المجموع 7 بشرط أن يكون العددان فرديين. نظراً لأن احتمال ظهور المجموع 7 هو 1\6، فإن دولاراً واحداً هو السعر العادل للتذكرة غير المشروطة التي تعطي 6 دولارات إذا تحقق ذلك (مما يمنحك ربحاً قدره 5 دولارات). ماذا عن التذكرة المشروطة؟ إذا قمت بشرائها وتحقق الشرط، فستربح 6 دولارات (والتي تُخصم منها تكلفة التذكرة). تخسر ثمن التذكرة إذا ظهر عدد فردي غير 7، لكن يمكنك استرداد سعر الشراء إذا ظهر عدد زوجي. نظراً لأن الرهان يزيل جميع القوائم التي تظهر فيها أعداد متساوية، والتي تشكِّل نصف إجمالي المجموعات، فإن الرهان المشروط يكون ضعف قيمة الرهان غير المشروط. ومن ثم فإن السعر العادل لها هو دولارين اثنين، والاحتمال الشرطي لظهور المجموع 7 بشرط أن تكون الأعداد فردية هو 1\3 (بمعنى أن الربح الصافي 4 دولارات مرة واحدة يمكن أن يعوِّض خسارتين قيمة كل منهما دولارين اثنين) وهذا يوضح قاعدة الاحتمال الشرطي:

احتمال P بشرط S = احتمال (P مع S) \ احتمال S

وهو نتيجة لما يُسمَّى أحياناً بقاعدة المنتَج.

احتمال (P و S) = احتمال (P بشرط S) * احتمال S

وكلاهما من قوانين حساب الاحتمال القياسي.

يمكن التحقق من كل هذه القوانين بسهولة في ألعاب الحظ البسيطة من النوع الذي ناقشناه الآن. بهذا المعنى المحدود، فإن عقلانية هذه القوانين تتساوى مع عقلانية الحسابات التي أجريناها فيما يتعلق بالافتراضات البسيطة حول نتائج القوائم الفردية للنرد. مع ذلك، وبصورة حاسمة، تفرض القوانين أيضاً قيوداً أكثر عمومية على العقلانية، بغضّ النظر عن الاحتمالات التي أخذناها كأمر مسلَّم به فيما يتعلَّق بالحالات البسيطة، مثل الافتراض بظهور المجموع 7. بعد كل شيء، قد لا يكون النرد تامَّ المواصفات ربما يُصنع بطريقة منهجية تجعل بعض التوليفات تظهر على نحو متكرر أكثر من غيرها. نظراً لأن الوكلاء يدركون هذا الاحتمال، فيمكننا تخيُّل المواقف التي يقبلون فيها فرضيات معيَّنة حول النرد، والتي تؤدي إلى افتراضات لاحتمالات النرد التي تتعارض مع بعضها البعض ومع الاحتمالات التي افترضناها سابقاً هنا. في بعض الحالات، قد تبدو تعييناتهم المتضاربة منطقية. ربما يكون لدى كل وكيل أدلة تستند إلى خبرته الخاصة، بالإضافة إلى شهادات من آخرين موثوق بهم لتبنِّي فرضية معيَّنة حول النرد. وبالتالي، لا يجوز لأي وكيل أن يكون غير عاقل، وفي هذه الحالة لن يكون تعيين الاحتمالات بناءً على الأدلة المتاحة للوكلاء المختلفين غير منطقي أيضاً.

لا يمكن قول الشيء نفسه عن انتهاكات *قوانين الاحتمالات*. يمكن أن تظهر التعيينات التي تنتهكها على أنها غير عقلانية. مثلما لا يمكن أن تكون مجموعة من الافتراضات *المتعارِضة* مع قوانين المنطق الاستنتاجي *صحيحة*، بغض النظر عن الحالة المحتمَلة التي يعيشها العالم، كذلك فإن تعيينات الاحتمالات غير المتوافقة مع قوانين الاحتمال تولِّد مجموعات من الرهانات التي، مجتمعة، ستخسر، مهما كانت الحالة التي يعيشها العالم، على الرغم من قبولها عند من يتبنَّى تلك الاحتمالات. في الواقع، قد تكون

الضرورة العقلانية لمطابقة درجات *اعتقاد* المرء في افتراضات (تقييمات احتمالاتها) قوانين الاحتمالية أقوى من الضرورة لضمان ألَّا تشكِّل معتقدات المرء مجموعة غير متسقة منطقياً - بمعنى *الاعتقاد* بأنه لأي وكيل وافتراض، إمَّا أن يعتقد الوكيل بالافتراض أو لا يعتقد به (لا يوجد حل وسط).

على الرغم من أنه قد يوجد شيء مثل تكلفة تصديق أمر مزيَّف، إلَّا أن هذه التكلفة قد تفوقها أحياناً قيمة اكتساب معتقدات أخرى حقيقية. على سبيل المثال، ربما يكون من المنطقي الاعتقاد بأن كل تذكرة (لوحدها) في اليانصيب ستخسر، مع الاعتقاد أيضاً أن تذكرة واحدة ستفوز، على الرغم من أن معتقدات المرء ستكون غير متَّسقة منطقياً.[1] ربما يبدو منطقياً أيضاً أن يحتفظ المرء باعتقاده في كل سلسلة من الافتراضات حول الأمور العادية التي يشكِّل رأياً بشأنها، مع الاعتراف أيضاً بقابلية المرء للخطأ، وبالتالي يعتقد بأن واحدة على الأقل من هذه الافتراضات خطأ، على الرغم من أن هذا يجعل مجموعة اعتقاداته متعارضة منطقياً. على النقيض من ذلك، ليس من الواضح ما إذا كان هناك أي شيء يمكن قوله لتبنِّي مجموعة من المعتقدات (درجات الاعتقاد) والتي، إذا جرى التصرُّف وفقها منهجياً، ستضمن عدم الوصول إلى الغايات. لذلك، على الرغم من أن العقلانية المثلى لا *تتطلب* ألَّا يصدِّق المرء *أبداً* كل مجموعة الافتراضات غير المتَّسقة منطقياً، إلَّا أنها قد تتطلب المصداقية التي يبني عليها المرء قراراته وأفعاله *دائماً* للامتثال لقوانين الاحتمال.

تتضمن العقلانية المثلى لمصداقية المرء أيضاً احتمالاً مشروطاً. غالباً ما تستند تعييناتنا للاحتمالات في افتراضات بسيطة –مثل أن النرد سيظهر المجموع 7– إلى الأدلة. إذا كان لدينا شك حول ما إذا كان النرد تامَّ المواصفات، فقد نجمع الأدلة التي تتعلق بالسؤال عن طريق رمي حجري النرد ألفَي مرة وحساب نسبة مرات ظهور المجموع 7 (أو أي نتيجة عددية محتمَلة أخرى). إذا كانت النسبة المرصودة تتطابق أو تقترب تقريباً من

---

1. في مثل هذه الحالة، يعتقد الوكيل كلاً مما يلي: هناك عدد تذاكر n بالضبط؛ التذكرة 1 لن تفوز، التذكرة 2 لن تفوز... تذكرة n لن تفوز. واحدة من التذاكر سوف تفوز.

النسبة المتوقَّعة على نحو مثالي -مثلاً، 6\1 في حالة ظهور المجموع 7- إذاً بتساوي جميع الأمور الأخرى، سنحصل بطبيعة الحال على تلك المصداقية في الافتراض بأنه في الرمية التالية سيظهر المجموع 7. عموماً، الاحتمال غير المشروط لِما بعد الاختبار بأن الرمية التالية ستظهر المجموع 7 يجب أن يساوي (أو ربما تقريباً) m\n إذا وفقط إذا أظهر النرد المجموع 7 في اختبارنا، في حالة الاحتمال الشرطي بعد الاختبار، m مرات، بشرط أن يُرمى n مرات أكثر. هذا، على نحو تقريبي، قيد إضافي على مصداقيتنا العقلانية. باختصار، يجب أن يتطابق احتمالنا غير المشروط لافتراض P مع احتمالنا المشروط لـ P المُعطى بدليل E، بمجرد أن نتحقق من E، سنعرف أن P صحيح. يبقى ذلك صحيحاً في نطاق واسع من الافتراضات P وE(بما في ذلك تلك التي تُعتبر فيها P نظرية علمية وEدليل عليها). إذا كانت مصداقية النظرية T ذات أهمية، لكنها لم تخضع للاختبار بعد، فإن الافتراض P هي X، يكون بالمصداقية المشروطة في T هو X مضافاً إليه كمية إيجابية ما، في الحين الذي يكون نفي P هو X مطروحاً منه كمية ما. عندما يكتشف المرء بعد ذلك ما إذا كان الافتراض P صحيحاً أم لا، فإن المصداقية غير المشروطة في النظرية T ستكون أعلى أو أدنى. هذه، منطقياً طريقة عمل التأكيد التجريبي.

الأسس الفلسفية لنظرية عامة للقرار والعمل المنطقي

كان من لاحظ معيار العقلانية -أي إن اعتقاد الفرد يخضع لقوانين الاحتمال- هو مؤسِّس نظرية الاحتمال الذاتي فرانك بلامبتون رامزي، في مقالته الابتكارية الأصيلة عام 1926 «الحقيقة والاحتمال».[1] الاحتمال الذاتي للافتراض P للوكيل A هو درجة الثقة التي لدى A في صحة P. بتسمية هذا الاحتمال بأنه «موضوعي»، فإننا لا نشكك بأي شكل من الأشكال أو نؤيِّد دقة أو عقلانية درجة ثقة A في P. لا يوجد تباين ضمني مع الاحتمال «الصحيح» أو «الموضوعي» بأن الافتراض P صحيح (إذا كان هذا منطقياً في الحالة التي يفكر فيها A في P). نحن ببساطة نقيس مدى

1. Ramsey (1990 [1926]).

قوة ثقة A، أو مدى ميله إلى تصديق P. بعد وضع قوانين الاحتمال، لاحظ رامزي أن الوكيل الذي تتعارض احتمالاته مع هذه القوانين سيخضع دائماً لـ «الكتاب الهولندي» – وهو مجموعة من الرهانات التي، رغم أنها مقبولة (وفق احتمالات تعتمد الاحتمالية الموضوعية للوكيل)، تضمن أن ينتهي الأمر بالوكيل إلى خسارة صافية، بغض النظر عن أي ما سيحدث.[1] يمكن توضيح الفكرة من خلال المثال البسيط التالي.

أولاً، نشتري رهاناً بـ 49 دولاراً (نحصل على 100 دولار إذ فزنا) من الوكيل X على الاحتمال *إمَّا A أو B*، أي مقابل 49 دولاراً الآن، نحصل على ضمان X بدفع 100 دولار لنا إذا ثبت أن التفريق صحيح. سعر هذا الرهان، 49 دولاراً، أقل من مجموع السعر (20 دولاراً) للرهان الفردي على A، والسعر (30 دولاراً) للرهان الفردي على B. لذلك، بعد شراء الرهان على إمَّا A أو B من الوكيل X، نبيعها إليه بعد ذلك كرهانات فردية على A وB، واحدة مقابل 20 دولاراً وواحدة مقابل 30 دولاراً. يمكننا القيام بكل هذا لأنه، نظراً لاعتقاد X في صحة التفريق وصحة كل من الاحتمالات الفردية، فهو على استعداد لاتخاذ أي جانب من كل الرهانات. ولكنه الآن سيخسر بغض النظر عما إذا صحَّ الرهان الفردي A وحده، أو B وحده، أو لا A ولا B لأنه: (1) إذا كان لا A ولا B صحيحاً، يخسر 50 دولاراً في رهانَيه الآخرين، بينما يربح 49 دولاراً على الرهان الذي باعنا إياه مع خسارة صافية قدرها 1 (دولاراً واحداً). (2) إذا كان A فقط صحيحاً، فإن X يربح قدراً 80 دولاراً على الرهان A، وخسارة قدرها 30 دولاراً على B، وخسارة قدرها 51 دولاراً على رهانه بأن باعنا إمَّا A وB، ليكون مرة أخرى مع خسارة صافية قدرها دولاراً واحداً. (3) إذا كان B فقط هو صحيحاً، فإن X لديه خسارة صافية قدرها 22 دولاراً. يمكن تعميم النتيجة. إذا كانت احتمالاتك تنتهك أياً من *قوانين الاحتمالات*، فيمكن دائماً إعداد كتاب هولندي ضدك.[2] أمَّا إذا كانت تعيينات الاحتمالات الخاصة بك متوافقة مع القوانين، فلا يمكن ذلك.[3]

1. المرجع السابق نفسه، ص 78.
2. Skyrms (1994).
3. Kemeny (1955).

بعد أن تركنا مجال ألعاب الحظ متوافقاً مع الشرط القائل بأن البدائل المختلفة محتمَلة على نحو متساوٍ، نحتاج بعد ذلك إلى إيجاد طريقة عامة لتعيين الاحتمالات الموضوعية النسبية للوكيل للافتراضات. للقيام بذلك، يجب أن نواجه سؤالاً صعباً: *ماذا يعني أن نقول إن درجة ثقة الوكيل في الافتراض P، أو الاحتمال الموضوعي للافتراض P، هي N؟* تبدأ إجابة رامزي الرائدة بتحديد جانب الاعتقاد الذي يحاول قياسه. بالنسبة له، «نوع قياس الاعتقاد الذي يتعلق بالاحتمال هو.. قياس للاعتقاد كأساس للفعل».[1] ويقترح قياس ذلك من خلال إيجاد أدنى الاحتمالات الذي قد يقبله الوكيل للمراهنة على صحته. لكنه يدرك أن المنفعة الحدِّية للمال تجعل الاحتمالات النقدية عامة غير كافية لحساب المنفعة. ويشير أيضاً إلى عوامل أخرى -مثل الاستمتاع أو النفور من الرهان- التي تتداخل مع فكرة أن الاحتمالات المالية التي يرغب المرء في خوضها في الرهان يمكن أن تكون أساساً لمقاييس دقيقة لثقة الفرد في صحة افتراض معين. لكن كما سنرى، يعتقد أنه يمكن العثور على مقياس دقيق.

يدفعه هذا إلى الادعاء بأننا «نتصرف بالطريقة التي نعتقد أنها على الأرجح تحقق أهداف رغباتنا، حيث تُحدَّد أفعال الشخص بالكامل من خلال رغباته وآرائه».[2] بافتراض أن القيمة التي يسعى المرء إليها هي قيمة مضافة، يلاحظ رامزي أن المرء «سيختار دائماً مسار الفعل الذي سيقود في رأيه إلى أكبر قدرٍ من الخير».[3] ثم يقدِّم فكرة أننا نتصرف من أجل تعظيم *المنفعة (أو القيمة) المتوقَّعة*. يقول:

> أقترح أن نقدِّم كقانون لعلم النفس أن سلوك وكيل عشوائي يحكمه ما يُسمَّى التوقُّع الرياضي؛ وهذا يعني أنه إذا كان P افتراضاً مشكوكاً فيه، فإن أي منافع أو محاذير يحققها الافتراض P هي في نظره [أي الوكيل] شرط لازم وكافٍ، وتدخل في حساباته مضروبة

1. الصفحة 67 من Ramsey (1926 [1990]).
2. المرجع السابق نفسه، ص 69.
3. المرجع السابق نفسه، ص 70.

بالكسر نفسه، والذي يُسمَّى درجة ثقته بـ P. وبالتالي فإننا نحدِّد درجة الثقة بطريقة تفترض مسبقاً استخدام التوقع الرياضي. يمكن أن نصوغ ذلك بطريقة مختلفة. افترض أن درجة ثقته بالافتراض P هي m\n؛ فعندئذ يكون فعله كما لو أنه سيختاره إذا اضطر إلى تكراره بالضبط n مرة، يكون فيها P صحيحاً، وفي الحالات الأخرى خطأ. (هنا ربما من الضروري الافتراض مسبقاً أنه في كل من المرات n، لا يملك الوكيل أي ذاكرة عن سابقتها)[1] .

على الرغم من أن هذه الفكرة مثيرة للانتباه، إلَّا أنه لا ينبغي اعتبارها تحديداً لأي آلية نفسية محدَّدة تولِّد الفعل. على وجه الخصوص، لا ينبغي أن يؤخذ في الإيحاء بأن الوكلاء إمَّا بوعي أو من غير وعي، يقومون بإجراء حسابات عددية مُصمَّمة لتحديد إجراءات تعظيم المنفعة. ولا (أعتقد) أنه لا ينبغي أن يؤخذ على أنه يشير إلى أن الوكلاء دائماً ما يقومون بتعظيم المنفعة المتوقَّعة (القيمة) - بالمعنى الذي تنشأ فيه الأخيرة من تطبيق قوانين الاحتمال على منافعهم بالإضافة إلى درجات ثقتهم في الافتراضات البسيطة. يجب أن يُفهم منظور رامزي على أنه السماح للوكلاء في بعض الأحيان بانتهاك تلك القوانين، وعندما يفعلون ذلك، فإن أفعالهم ستكون خارجة عمَّا هو مطلوب عقلانياً من خلال ما يقدِّرونه بالإضافة إلى درجات ثقتهم في الافتراضات البسيطة.

ومع ذلك، في اقتراح مفهومه كقانون نفسيٍّ، فهو، في الواقع، يقترحه كنموذج يتتبع تقريباً ما نقوم به عموماً. إذا كان معظم الناس، كما نفترض عادة، على معرفة بما يريدون، وكانوا على قدر معقول من التوافق مع ما سيعزِّز مصالحهم -بغض النظر عن عمليات اتخاذ القرار الفعلية التي يمرون بها- فإن النظرية المعيارية للقرار العقلاني قد تكون نموذجاً للميول الفردية العامة للأفراد الذين يستجيبون لبُنى المكافأة الشائعة في مواقف مماثلة. في الواقع، يمكن القول إنه لو لم يُربَّ البشر عن طريق الانتقاء الطبيعي ليكونوا

1. المرجع السابق نفسه، ص 70.

من المعظِّمين للمنفعة الجيدة المتوقَّعة على نحو معقول، فمن المحتمَل ألَّا تكون نظرية التطور ناجحة إلى هذا الحدّ.

يوضح رامزي نموذجه من خلال تخيُّل وكيل عاقل A في رحلة إلى الوجهة Z، قادماً إلى مفترق طرق. يعتقد A أن الفرع الأيمن طريق مباشر إلى الوجهة Z أكثر من الفرع الأيسر. يحدث هذا فرقاً، نظراً لأن الناس ينتظرون A عند Z، ومن الأفضل أن يصل A مبكّراً إلى هناك. الشعور بالثقة أكبر قليلاً في الفرع الأيمن، لذا يختاره A، وفي الحين نفسه يبحث عن فرصة للسؤال عن الاتجاهات. بعد أن يقطع مسافة قصيرة، يرى مزارعاً يعمل على بعد نصف ميل في حقل، فيتأنى A ويختار أن يسأله عن الاتجاهات. هذه هي مشكلة قرار رامزي.

لنفترض أن A لديه ثقة مضاعفة في أن الفرع الأيمن هو المسار المباشر – أي الاحتمال الموضوعي لـ A بأن الفرع الأيمن هو المسار المباشر يساوي 3\2. ثم يعتمد السؤال ما إذا كان سيسأل عن الاتجاهات على القِيَم التالية: (1) الوصول إلى Z في الوقت المناسب (اتخاذ الطريق المباشر)، (2) الوصول في وقت متأخر، (3) الوقت اللازم لاستشارة المزارع. بالنظر إلى مصداقية 3\2 أن الفرع الأيمن مباشر، يمكننا تقييم خيارات من خلال تخيُّله يواجه القرار ثلاث مرات. القيمة الإجمالية التي يتوقعها Á من اتخاذ قرار بعدم السؤال ثلاث مرات هي (3 × 3\2 × قيمة الوصول في الوقت المناسب) + (3\1 × 3 × قيمة الوصول في وقت متأخر). هذا يساوي (2 × قيمة الوصول في الوقت الصحيح) بالإضافة إلى قيمة الوصول في وقت متأخر. على العكس من ذلك، فإن القيمة التي يتوقعها A من ثلاثة قرارات سيسأل عنها هي 3 × قيمة الوصول على الوقت المناسب مطروحاً منها 3 × قيمة الوقت الذي يستغرقه للسؤال. (نفترض أن المزارع يعرف الاتجاه الصحيح ويخبره لـ A عندما يسأله).

لذلك لكي يكون من المنطقي أن يسأل A عن الاتجاهات، يجب أن يكون العدد المرتبط بالسؤال أكبر من الرقم المرتبط بعدم السؤال. لكي يكون الأمر كذلك، يجب أن يكون الوقت المتأخر (تكلفة الطلب) أقل من (قيمة الوصول في الوقت الصحيح مطروحاً منه قيمة الوصول في وقت متأخر) × 3\1.

$$R + W < 3R - 3D2$$

$$D < 3R - 2R - W3$$

$$D < R - W3$$

$$D < (R - W) \times 1/3$$

مع ملاحظة أن 1\3 هو 1 ناقصاً *الاحتمال الموضوعي* لـ A للافتراض P (أن الفرع الأيمن هو الطريق المباشر)، نرى أن هذا يعني أنه إذا كان القرار متسقاً مع ثقة في P، فإن الوقت الذي يستغرقه السؤال يجب أن يكون أقل من (قيمة الوصول في الوقت المناسب مطروحاً منها قيمة الوصول في وقت متأخر) × (1-احتمال P). يمكن تعميم النتيجة. لأي m وn، إذا كانت ثقة A في P هي m\n، يجب أن يكون الوقت الذي يستغرقه السؤال أقل من (قيمة الوصول في الوقت الصحيح مطروحاً منه قيمة الوصول في وقت متأخر) × (1-احتمال P) أي 1-m\n.

أثناء العمل من خلال هذا المثال، بدأنا بالاحتمال الموضوعي لـ A بأن يختار الطريق الصحيح للوصول على الوجهة Z. من هذا، قمنا بحساب الحدِّ الأقصى من ضياع الوقت الذي سيكون منطقياً أن يكرِّسه A للسؤال عن الاتجاهات، كدالَّة للاختلاف في قيمة الوصول إلى الوجهة في وقت ما بدلاً من آخر. لكن العلاقة الشبيهة بالقانون التي وجدناها ستسمح لنا أيضاً بحساب المتغيِّرات الأخرى في ضوء المعلومات الأخرى. على سبيل المثال، نظراً لقيمة معيَّنة للحدِّ الأقصى للوقت الذي يرغب A في استغراقه لطلب المعلومات، يمكننا حساب الاحتمال الموضوعي لـ P المطلوب ليكون منطقياً في السؤال عن الاتجاهات. لكي تساوي قيمة الوقت *(الوقت الصحيح - الوقت المتأخر) × (1-احتمال P)*، فإن قيمة الوقت مقسومة على *قيمة الوقت الصحيح مطروحاً منها قيمة الوقت المتأخر يجب أن يساوي 1-احتمال P*؛ لذا فإن احتمال P يساوي *1 مطروحاً منها قيمة الوقت مقسومة على (الوقت الصحيح - الوقت المتأخر)*.

$$D = (R - W) \times (1 - Prob\ (p))$$

$$D / (R - W) = 1 - Prob\ (p)$$

$$Prob\ (p) = 1 - D / (R - W)$$

هنا افترضنا ببساطة أنه يمكن قياس منافع الوكيل. لتعميم المثال على نحو أكبر، نحتاج إلى طريقة لشرح ما يعنيه ذلك. ما نحتاجه ليس مجرد ترتيب خطِّي لتفضيلات الوكيل للنتائج المختلفة، بل مقياساً لمدى حصول الوكيل على نتائج معيَّنة أفضل من أخرى. باختصار، نحن بحاجة إلى طريقة لتعيين القِيَم العددية لمنافع الوكيل. أولاً، لنرَ ما يمكننا القيام به بمجرد أن يكون لدينا مثل هذا الإجراء. ثم يمكننا التحقيق في ماهيَّة المنافع النسبية للوكيل حقاً. (بما أن المناقشة تحتوي على قدر من التقنية أكثر مما قد يرغب به بعض القرَّاء، يمكنهم الانتقال إلى القسم الأخير من الفصل، «التطبيقات العلمية الاجتماعية»، من دون أن يفقدوا استمرارية سياق النص).

الروابط المشابهة للقانون بين الاحتمال الموضوعي والمنفعة النسبية للوكيل

ليكُن P افتراضاً مشروطاً (أي صحيحاً في حالة معيَّنة وغير صحيح بخلاف ذلك). ولتكُن لدينا المُخرَجات A وB وC (تمثِّل الحالات التي يمكن أن يكون عليها العالم) مع المنافع U(A) و U(B) و U(C) لوكيل محدَّد. (بقيامنا بالحسابات نفترض أننا نعرف المُخرَجات ويمكننا تعيينها بقِيَم عددية). عُيِّنت هذه المُخرَجات بالنحو الذي يجعل الوكيل حيادياً في: تلقِّي المنفعة U(A) بالتأكيد، مقابل قبول المنفعة U(B) إذا كان الافتراض P صحيحاً والمنفعة U(C) إذا كان P خطأً. بعبارة أخرى، U(A) هي قيمة المقامرة: U(B) إذا كان P صحيحاً وU(C) إذا كان P خطأً. تُحدَّد *الاحتمالية الموضوعية* بعد ذلك للافتراض P بالنسبة للوكيل بالاحتمالات التي يمكن أن يقبلها في المقامرة.

مثلاً، يراهن الوكيل على الافتراض P باحتمال 3 إلى 5، ويعني إذا صحَّ p، يحصل الوكيل على المُخرَج 5 (وهو قيمة المنفعة U(B))، أمَّا إذا كان p خطأً، يحصل الوكيل على المُخرَج 3 (وهو قيمة المنفعة U(C)). يُترجَم ذلك مباشرة إلى 3\8 من الاحتمال الموضوعي لـ P و8/ 5 من الاحتمال الموضوعي لـ نفي P، مما يعني أن:

$$U(A) = (3/8 \times 5) + (5/8 \times 3) = 30/8$$

إذا قمنا بتعويض قيمة U(A) بهذا، نحصل على:

$$[U(A) - U(C)] / [U(B) - U(C)] = (6/8 \times 1/2) = 6/16 = 3/8$$

هكذا حدَّد رامزي الاحتمال الموضوعي للافتراض P بالنسبة للوكيل، بشرط أن وضعنا قيمة U(B) أكبر من U(C). بهذه الطريقة، عندما يراهن الوكيل على P باحتمال، لنقل، 7 إلى 3، نقوم بحساباتنا وفق معادلة الرهان باحتمال 3 إلى 7 لصحة نفي P. هنا نضع 7 قيمةً لـ U(B) و3 لـ U(C). إذاً، في حال صحَّ نفي P (وخطأ P)، يحصل الوكيل على القيمة 7، أمَّا إذا كان نفي P خطأً (وP صحيحاً) يحصل على 3. يُترجَم ذلك إلى 10/3 من الاحتمال الموضوعي لنفي P و7/ 10 من الاحتمال الموضوعي لـ P، مما يعني أن:

$$U(A) = (3/10 \times 7) + (7/10 \times 3) = 42/10$$

إذا قمنا بتعويض قيمة U(A) بهذا، نحصل على:

$$[U(A) - U(C)] / [U(B) - U(C)] = 12/10 \times 1/4 = 3/10$$

بما أن هذا احتمال نفي P، فاحتمال P هو 10/ 7.

على نحو مشابه، إذا راهن الوكيل باحتمال 5 إلى 4، نقوم بالحسابات بالطريقة نفسها لصحة نفي P. يعطينا ذلك9/ 4 للاحتمال الموضوعي لنفي P و9/ 5 للاحتمال الموضوعي لـ P، مما يعني

$$U(A) = (4/9 \times 5) + (5/9 \times 4) = 40/9$$

إذاً: $[U(A) - U(C)] / [U(B) - U(C)] = 4/9$

وبما أن هذا احتمال نفي P، فاحتمال P هو 5/ 9.

باختصار، وفق قِيَم المنافع A وB وC، يمكن دائماً بناء رهان يقيس الاحتمال الموضوعي للوكيل بالنسبة لافتراض ما، بالصيغة $[U(A) - U(C)] / [U(B) - U(C)]$.

تحديد المنفعة النسبية للوكيل

يأتي كل مما سبق إذا تمكَّنا من تعيين قِيَم عددية للمنفعة النسبية للوكيل. لكن كيف يمكننا ذلك؟ يجيب رامزي بخطة تقترح خيارات للوكيل.

> لنتجاهل الآن الاعتبار القائل إن المنفعة مُضافة وقابلة للقياس فوراً، ونحاول وضع نظام يحوي أقل عدد ممكن من الافتراضات. لنبدأ علينا الافتراض... أن وكيلنا.. سيختار أفعاله بما يعتقد أن نتائجها هي أفضل ما يمكن. لو امتلكنا القوة الإلهية... لأمكننا، من خلال تقديم خيارات له، اكتشاف طريقة ترتيبه لجميع الحالات الممكِنة في العالم. بهذه الطريقة، تُرتَّب جميع العوالم الممكنة وفق القيمة، ولكن لن يكون لدينا بعد طريقة لتمثيلها عددياً. لن نجد معنى في التأكيد على أن الفرق بين القيمة [المُخرَج] a والقيمة b مساوية للفرق بين c وd... لكن يمكن اختبار درجة أعلى من الاعتقاد بافتراضات مختلفة بتقديم عروض من النوع التالي. هل تفضِّل الحالة a بالمطلق، أو الحالة b إذا كان الافتراض P صحيحاً، أو الحالة c إذا كان P خطأً؟ عندها، إذا كان متأكداً أن الافتراض P صحيح، سيقارن بين a وb ببساطة، ويختار بينهما إذا لم تُرفق أي شروط بذلك.[1]

يضع رامزي الآن قَيدين على الافتراض P في اختياراته المقتَرحة: *a بالمطلق مقابل b إذا صحَّ الافتراض وc إذا كان خطأ.* أولاً، لتجنُّب الالتباسات التي قد تصيب حسابات الوكيل المتضمنة ادعاءات معقدة منطقياً، يطلب رامزي أن يكون الافتراض بسيطاً (ذرِّياً). ثانياً، يتطلب أن يكون الافتراض «محايداً أخلاقياً»، أي ألا يكون للوكيل مصلحة تقديرية في محتوى الافتراض، أي ليس لديه تفضيل في أن يكون صحيحاً أم خطأً. على سبيل المثال، أنا محايد للافتراض القائل إن عدد الأيام الفردية التي

1. المرجع السابق نفسه، الصفحات 72–73.

أمطرت فيها في مدينة سياتل، في الشهر الأول ذي العدد الزوجي من الأيام من عام 1899، تجاوز عدد الأيام الزوجية الممطرة. ولأني محايد بشأن هذا الافتراض، فأنا لا أضع أي قيمة على صحته أو خطئه.

يحدِّد رامزي بعد ذلك ما يعنيه الاعتقاد المحايد أخلاقياً بالافتراض P إلى الدرجة 1\2 (أي تعيينه احتمالاً موضوعياً 1\2). إذا فضَّل الوكيل مُخرَجاً ما على آخر لافتراض ما، فسيعتقد بهذا الافتراض إلى درجة 1\2 إذا وفقط إذا لم يفضِّل بين المُخرَجين بالنسبة *لارتباطهما بصحة الافتراض أو خطئه*، بغض النظر عن تفضيله لأحدهما. تشترط حقيقة أن الوكيل يفضِّل أحد المُخرَجين تعني تفضيله لإحدى الارتباطات مع صحة الافتراض، يعني أن درجة اعتقاده في الافتراض هي 1\2.

هذه هي نقطة رامزي الثورية. لأن الافتراض P محايد أخلاقياً، يمكن أن نحدِّد كيف نصل إلى درجة اعتقاد 1\2، *من دون قياس منفعة الوكيل أولاً*. ونظراً لأننا لا نستطيع قياسها بالاعتماد الكامل على درجة اعتقاد الوكيل، فإننا نحتاج إلى درجات الاعتماد الخاصة هذه لقياسها. استخدم رامزي تعريف امتلاك اعتقاد (درجة موثوقية) 1\2 لتحديد معنى أن يكون *فرق في القيمة بين المُخرج a والمُخرَج b مساوياً لفرق القيمة بين c و d*. بعد أن نصل إلى ذلك، يصبح بإمكاننا قياس المنفعة النسبية للوكيل بتعيينها بقِيَم عددية. حينها، يمكننا استخدام العلاقة المتَّضحة بين الاحتمالات الموضوعية للوكيل ومنافعه النسبية لتعيين الاحتمالات الموضوعية الأخرى بخلاف 1\2 من الافتراض. وبالتالي، نصل إلى الخطوة الأخيرة في المهمة المفاهيمية لتقديم مفاهيم محدَّدة بدقة للاحتمالية والمنفعة، والكافية لتأسيس نظريات حديثة للقرار العقلاني والفعل.

يمثِّل المخطط التالي رحلتنا. أخذنا الخطوتين الأولى والثانية مسبقاً. ورأينا أيضاً أنه بمجرد القيام بالخطوتين الثالثة والرابعة، ستتبعها الخطوتان الخامسة والسادسة كما ناقشنا سابقاً. المهمة الآن هي القيام بالخطوتين الثالثة والرابعة.

1. تمثيل بسيط



2. افتراضات محايدة أخلاقياً يُعتقد بها 1\2



3. فرق في القيمة بين المُخرَجين a وb مساوٍ لفرق القيمة بين المُخرَجين c وd



4. تعيين قِيَم عددية للمنافع النسبية للوكيل



5. استخدام المنافع النسبية للوكيل لتحديد وكلاء الاحتمالية الموضوعية المعيَّنة للافتراض



6. حساب المنافع المتوقَّعة للأفعال

الخطوة الثالثة هي صيغة أخرى لِمَا فعلناه تواً. بالنسبة لرامزي، إذا كان الوكيل يفضِّل المخرَجين a وc بغض النظر عن صحة الافتراض P أو خطئه[1]، فالخطوة الثالثة تعني أنه لأي افتراض P محايد أخلاقياً درجة الاعتقاد به 1\2، فإن الوكيل A لا يفضِّل احتمالاً ما من بين الاحتمالين طالما أن المُخرَج الذي يفضِّله محقق. يخبرنا ذلك أن قيمة الاحتمالات متساوية بالنسبة للوكيل A. إذاً، *قيمة a مضافاً لها قيمة c* تساوي *قيمة b مضافاً لها قيمة d*. لا يتحقق هذا إلا إذا كانت الخسارة في الاحتمال الأول يعوِّضها الربح في الاحتمال الثاني. بخلاف ذلك، نضع *a مطروحاً منها b يساوي c مطروحاً منها d*. هذا، وفقاً لتعريف رامزي، ما الذي يعنيه أن يكون الفرق

1. الاحتمال الأول: المُخرَج a إذا كان الافتراض P صحيحاً، والمُخرَج b إذا كان الافتراض P خطأً؛ الاحتمال الثاني: المُخرَج c إذا كان الافتراض P خطأً، المُخرَج d إذا كان الافتراض P صحيحاً.

بالنسبة للوكيل A بين a وb مساوياً للفرق بين c وd. مع أن ذلك لا يحدّد بذاته القِيَم العددية المعيَّنة للمنافع النسبية للوكيل، لكنه يشكِّل بوضوح مثل هذه التعيينات.

الخطوة الأخيرة هي توضيح تعيين رامزي للمنافع النسبية للوكيل، باستخدام افتراض محايد أخلاقياً بدرجة اعتقاد 2\1، من خلال إظهار كيفية المعايرة البسيطة *لمقياس قِيم الوكيل بين المُخرَج a الذي يفضِّله على المُخرَج b*. نبدأ بالخيار (1) a إذا صحَّ P، b إذا لم يصحّ. ونضع (W1\2) حالة العالم الذي لا يملك فيه الوكيل تفضيلاً بين بيع أو شراء الخيار (1). إن القيمة للوكيل تُحدَّد بالقيمة المعيَّنة لـ b مضافاً إليها نصف الفرق بين قيمتي a وb. (إذاً W1\2 متوسط القيمة بين a وb.) بعد ذلك، نضع افتراضاً محايداً أخلاقياً آخر *P مستقلاً احتمالياً عن الافتراض P بالنسبة للوكيل، ودرجة الاعتقاد به 2\1 أيضاً. ونضع (W3\4) حالة العالم الذي لا يملك فيه الوكيل تفضيلاً بين بين بيع أو شراء الخيار (2) a إذا صحَّ *P، W3\4 إذا لم يصحّ. قيمة هذا الخيار هي نصف الفرق بين القِيَم المعيَّنة لـ a وW1\2، والتي هي منفعة W3\4.

على النحو نفسه، نبني الخيار (3). وبقسمة الفرق بين القِيَم بالنسبة للوكيل في نطاق المُخرَجين a وb، يمكننا أن نعيِّن النقاط الخمس التي عرَّفنا بها المنافع 1، 2، 3، 4، 5، أو أي منافع متعددة منها. إضافة إلى ذلك، يمكن تكرار الإجراء طالما نستمر بإيجاد افتراضات محايدة أخلاقياً ومستقلة احتمالياً بدرجة اعتقاد 2\1. ويمكن خلال ذلك تعيين قِيَم عددية لجميع المُخرَجات التي يفضِّلها الوكيل.

التطبيقات العلمية الاجتماعية

يكمل هذا القسم تفسير المفهوم الفلسفي للاحتمالات الموضوعية والمنفعة النسبية للوكيل، الناشئة من الأفكار التي عبَّر عنها في الأصل فرانك رامزي، والتي طوَّرها لاحقاً الفلاسفة وعلماء الاجتماع ذوو التفكير الفلسفي.[1] هذه الأفكار هي الآن مركزية لمختلف النظريات الفلسفية

1. Von Neumann and Morgenstern (1944)، Savage (1954)، Jeffrey (1965، 2004).

المختلفة ذات الصلة بالقرار والفعل العقلاني. كما استُخدمت نسخ من هذه الأفكار من قِبل علماء الاجتماع لوصف السلوك الاقتصادي والسياسي والاجتماعي المهم، وانتقاد المؤسسات السياسية والاقتصادية.

لفهم هذه الاستخدامات، يجب على المرء أن يتذكر أن الهدف من النموذج الشكلي ليس الوصف المباشر، أو التوصية بالعمليات التفصيلية التي يقوم بها الوكلاء، أو ينبغي عليهم، لاتخاذ القرارات. بل الهدف هو تحديد العوامل التي تحدد كفاءة الأفعال كوسيلة لتحقيق الغايات المرجوَّة، والإشارة إلى كيفية قياس هذه الكفاءة. تعتمد العمليات الواقعية من الناحية النفسية التي نتخذ من خلالها القرارات على قدراتنا، والوقت الذي يتعيَّن علينا التفكير فيه، وطبيعة وتوافر الأدلة ذات الصلة، والتكلفة -في الوقت والجهد والفرص الضائعة- للبحث عن أدلة جديدة، والكثير من العوامل الأخرى. تختلف هذه العوامل من وكيل إلى وكيل ومن حالة إلى أخرى. ولكن مهما كانت العملية التي نستخدمها في اتخاذ قرار معيَّن، فإن السؤال عن مدى نجاحنا في تكييف أفعالنا لتحقيق غاياتنا هو مقياس لمدى حسن اختيارنا. كلما عرفنا المزيد من محدِّدات هذا التقييم، زادت فرصتنا في تحقيق غاياتنا على نحو أفضل في المستقبل. أخيراً، لا يجب التفكير في أن الاختيار العقلاني الفعَّال على النحو الأمثل هو اختيار أناني فعَّال على النحو الأمثل. يقدِّر الجميع تقريباً رفاهية الآخرين، بما في ذلك القيمة البارزة التي نضعها على رفاهية بعض الأشخاص المختارين، حتى لو لم يكن من الممكن شراؤها في بعض الأحيان إلا على نفقتنا الخاصة. للاختيار العقلاني قيمة في تحقيق أهداف القدِّيس كما هو في تحقيق أهداف العاصي.

تسمح نظرية القرار العقلاني مع الاحتمالات والمنافع النسبية للوكيل بتوسيع الحسابات الكلاسيكية للسلوك الاقتصادي العقلاني، المُقاسة بالدولار والسنت، إلى سلوك تعظيم المنفعة في إعدادات أوسع. وبالتالي، من الطبيعي أن يكون أولئك الذين قادوا هذا التوسيع هم الاقتصاديون الحائزون على جائزة نوبل، كينيث أرو، وجيمس بوكانان، وغاري بيكر، وجورج ستِغلر، جنباً إلى جنب مع الاقتصاديين البارزين الآخرين مثل دنكان بلاك، وأنتوني داونز، ووِليَم نيسكانِن، ومانكور أولسون، وجوردون تولوك. كانت تطبيقاتهم

للنهج النظري للقرار واسعة النطاق على نحو ملحوظ، بما في ذلك، ولا سيما حالة بيكر (1930-2014)، التكاليف الاقتصادية للتمييز الاجتماعي، والمنفعة الاجتماعية للاستثمارات في التعليم، وتأثير أنواع معينة من الحوافز السلبية لردع الجريمة، والاتجاهات الناشئة في الزواج والأسرة.[1]

يؤكِّد المقطع التالي من محاضرة جائزة نوبل لـ بيكر، في عام 1992، على إدراكه لكيفية جعل نموذج رامزي (المنافع النسبية للوكيل) من الممكن توسيع نطاق التفكير الاقتصادي التقليدي إلى ما هو أبعد من حدوده المعتادة.

> إن النهج الاقتصادي الذي أشير إليه لا يفترض أن الدافع وراء الأفراد هو الأنانية أو المكسب فحسب. إنها طريقة تحليل، وليست افتراضاً حول دوافع معيَّنة. جنباً إلى جنب مع آخرين، حاولت إبعاد الاقتصاديين عن الافتراضات الضيقة حول المصلحة الذاتية. إن السلوك مدفوع بمجموعة أكثر ثراء من القِيَم والتفضيلات. يفترض التحليل أن الأفراد يزيدون الرفاهية إلى أقصى حدٍّ كما يتصورونها، سواء كانوا أنانيين أو إيثاريين أو مخلصين أو أشراراً أو مازوخيين. إن سلوكهم تطلعيٌّ، وهو أيضاً ثابت مع مرور الزمن. على وجه الخصوص، يحاولون قدر المستطاع توقُّع العواقب غير المؤكَّدة لأفعالهم.[2]

يتبع هذا المقطع ملخص لمساهمات بيكر في: (1) أسباب وتكاليف التعصُّب بالإضافة إلى أكثر الطرق الواعدة لتقليله، (2) التأثيرات على السلوك الإجرامي للتغييرات في احتمالات الكشف والإدانة، والمنافع المرتبطة بأنواع وفترات مختلفة من العقاب، (3) الآثار الشخصية والاجتماعية والاقتصادية لأنواع مختلفة من التعليم والتدريب، (4) تكوين الأُسَر وبُنيتها وتفككها.

---

1. Becker ([1964] 1993، 1965، 1969، 1971، 1973، 1974a، 1974b، [1981] 1991، 1985، 1992).
2. Becker (1992)، ص 39.

بصرف النظر عن بيكر، ركّز معظم اقتصاديي *الاختيار العام* أساليبهم النظرية للقرار على التفاعل بين الحكومة والسياسة والاقتصاد. توصف هذه المنهجية الجديدة في العلوم الاجتماعية عادة بأنها تطبيق *التفكير الاقتصادي* على مجالات جديدة، وهي في الأساس تطبيق طموح للإطار الفلسفي لتقييم قرارات الغاية النهائية التي أنشأها رامزي، الذي كان هو نفسه خبيراً اقتصادياً لامعاً، رغم أنه هاوٍ، بالإضافة إلى كونه أحد الفلاسفة الروّاد في أوائل القرن العشرين.[1] هذا التخصيص المصطلحي الشائع، الذي يصف نموذجاً لفهم جميع الوسائل والغايات المنطقية باعتبارها *تفكيراً اقتصادياً*، يتضح من خلال المقطع التالي من *الاختيار العام: التمهيد*، للاقتصادي البريطاني إيمون باتلر.

> هل يستحق المنظر من التلِّ التالي جهد التسلُّق؟ كم من الوقت يجب أن تقضيه للعثور على بطاقة تهنئة مناسِبة لعيد ميلاد صديق؟ لا يوجد مال على المحك، لكن لا تزال هذه القرارات اقتصادية بالمعنى الواسع للكلمة. إنها تنطوي على تقييم مقدار الوقت أو الجهد الذي نعتقد أنه يُستَحق إنفاقه لتحقيق أهدافنا، والاختيار بين الاحتمالات المختلفة. *يتعلق علم الاقتصاد في الواقع بكيفية اختيارنا لإنفاق أي موارد متاحة (مثل وقتنا أو جهدنا) في محاولة تحقيق أشياء أخرى نقدِّرها بدرجة أكبر – فالأمر لا يتعلق فقط بالخيارات المالية.*[2]

يمكن للمرء أن يستوعب نظرية الاختيار العام من الطريقة التي تربط بها المشكلة المعروفة منذ فترة طويلة بفشل السوق مع المشكلة المهمة، والتي لم تكن مفهومة في السابق، وهي فشل الحكومة. أولاً، فشل السوق. يكمن جمال الأسواق التنافسية الحرة في أن المعاملات النموذجية هي تبادل طوعي للسلع والخدمات من قِبل أطراف يتبادل كل منهم شيئاً ذا قيمة بشيء

1. رُويَت حياة رمزي القصيرة ولكن الرائعة بإسهاب في كتاب كتبته أخته (Paul 2012)، والذي جرت مراجعته في Monk (2016).
2. Butler (2012)، الصفحات 21–22.

يعتبره أكثر قيمة. إذا كان كل مشارك عموماً هو أفضل حكم على ما هو أفضل له، كما هو الاعتقاد الطبيعي، فإن المعاملة ستؤدي عادة إلى ربح صافٍ في المنفعة لجميع المشاركين. إن الافتراض بأن هذه هي الحالة الطبيعية هو يد آدم سميث غير المرئية – التي تدعي أن الوكلاء الذين يضاعفون منافعهم الخاصة من خلال المعاملات الطوعية في ظل ظروف المنافسة العادلة، ينتهي بهم الأمر إلى تعظيم منفعة المجتمع ككل، على الرغم من عدم استهدافهم لذلك.

فكرة سميث قوية، لكن المدى الذي تصل إليه التفاعلات الطوعية التي تزيد من فائدة كل طرف، وتتجمع عادة لزيادة المنفعة الاجتماعية الكلية، هي مسألة تخمين. ما ليس مسألة تخمين هو أن هناك حالات مهمة لا يحصل فيها ذلك. تحدث هذه الحالات عندما تفرض المعاملات الطوعية بين الأطراف تكاليف (تقليل المنفعة) لأولئك الذين ليسوا طرفاً في المعاملة – على سبيل المثال، عندما تتسبب بمخاطر على صحة وسلامة الآخرين. عندما تتجاوز هذه التكاليف، التي تُسمَّى العوامل الخارجية، المكاسب الناتجة عن المعاملة الأصلية، ينخفض إجمالي المنفعة. اسم هذا: *فشل السوق*. عندما يمكن تحديد حالات فشل متكررة من هذا النوع، فإنها غالباً ما تدعو إلى التصحيح من قِبَل الحكومة.

في حين أن فشل السوق فكرة مألوفة، إلَّا أن قريبتها، *فشل الحكومة*، لم تكن فكرة مألوفة قبل نظرية الاختيار العام. جعل منظِّرو الخيار العام الأمر مألوفاً من خلال ملاحظة التالي. مثل الجهات الفاعلة في القطاع الخاص (الأفراد، والشركات، والمؤسسات، والنقابات)، فإن الجهات الفاعلة في القطاع العام (المسؤولون المنتَخبون وموظَّفوهم، ورؤساء الإدارات والوكالات وموظَّفوهم، وأعضاء الهيئات التنظيمية) هم صانعو القرار مع المنافع ودالَّات الاحتمال الموضوعي الخاصة بهم. عندما يفحص المرء أفعالهم كدالَّات لمنافعهم واحتمالاتهم الموضوعية، يجد مواقف تستجيب فيها معززات المنفعة هذه للحوافز التي تقلل أحياناً من المنفعة الاجتماعية بدلاً من زيادتها، وقد تهزم حتى الغايات المعلَنة التي من أجلها كانت تصدر القوانين واللوائح التي يفرضونها. اسم هذه الحالات هو *فشل الحكومة*.

كان تحديد مثل هذه الإخفاقات، ومحاولة التخفيف من المشاكل التي تخلقها، المحور الرئيس للعمل في نظرية الاختيار العام.

أحد هذه الإخفاقات، الذي حُدِّد على أنه بحث عن *ربح سياسي* في عمل تولوك (1967)، تضمن قيوداً حكومية - بما في ذلك رسوم الترخيص غير الضرورية (مثلاً، لسيارات الأجرة، وخبراء التجميل، وعمَّال تجميل الأظافر، وما إلى ذلك)، ومتطلبات التسجيل والإبلاغ واسعة النطاق، والتعريفات، والحصص، والإعانات الخاصة. نظراً لأن هذه الشركات دائماً ما تفضِّل المؤسسات القائمة، فإنها تميل إلى زيادة صعوبة دخول الشركات الجديدة إلى الأسواق الحالية، وبالتالي تقيِّد المنافسة وترفع الأسعار وتفرض التكاليف على عامة الناس. نظراً لأن المكاسب التي تحققها الشركات المفضَّلة يمكن أن تكون كبيرة، فغالباً ما يكون من المنطقي لهذه الشركات استثمار مبالغ كبيرة في كسب التأييد، وفي الإسهامات في الحملات، وفي أشكال أخرى من السياسة وراء الكواليس، وبالتالي تحويل الموارد التي كان من الممكن استخدامها على نحو منتِج. نظراً لأن التكاليف التي يتحمَّلها الجمهور بسبب الإجراءات الحكومية، في شكل ارتفاع الأسعار وانخفاض الوصول إلى السلع والخدمات، غالباً ما تكون حتمية بالنسبة للمستهلِكين، في حين أن أسبابها غير مرئية للناخبين العاديين، غالباً ما يكون للجهات الفاعلة السياسية والحكومية الكثير لتكسبه والقليل لتخسره من السياسات الضارة بالصالح العام.

عُثِر على نتائج مماثلة ناتجة عن منطق مماثل للحوافز التفاعلية في دراسات التنظيم الحكومي للأعمال والصناعة من قِبل منظِّري الخيار العام الآخرين، بما في ذلك الاقتصادي جورج ستِغلر (1911-1991). مع الشك في أن المزيج نفسه من الفوائد المركَّزة للقلَّة، وذات التكاليف غير الواضحة وغير المرئية إلى حدٍّ كبير بالنسبة للكثيرين، والذي من شأنه أن يولِّد حوافز ضارة للمنظِّمين، جمع ستِغلر دليلاً تجريبياً على أن الكثير من التنظيمات ينتهي بها الأمر بالفائدة للاعبين الراسخين في الصناعة على حساب الوافدين الجدد وعامة الناس. في عام 1962، وجد هو وشريكته في تأليف الكتاب، كلير فريدلاند، أنه لم يكن لتنظيم أسعار الكهرباء سوى تأثير ضئيل على كبح الأسعار، بينما في عام 1971، جادل أنه بدلاً من تقليل الآثار الضارة للاحتكارات المستهدَفة، تميل

اللوائح الحكومية إلى تعزيزها من خلال تقليص المنافسة.[1] بالإضافة إلى كونها من بين المساهمات التي فاز بها ستِغلر بجائزة نوبل، أثَّرت هذه الأفكار على تحرير صناعات الطيران والنقل والغاز الطبيعي في الولايات المتحدة في السبعينيات. كما استشهدت لجنة نوبل بستِغلر لريادته في اقتصاديات الحصول على المعلومات وتنظيمها ونشرها.

لم يحظَ أي مشروع باهتمام من منظِّري الاختيار العام أكثر من مهمة استخلاص الخيارات العامة التي يمكن الدفاع عنها من التفضيلات والاحتمالات الموضوعية للأفراد. على الرغم من تحقيق بعض النتائج المحدودة، تظل أهم الأسئلة الكبيرة من دون حل. من الناحية المثالية، ربما يأمل المرء في استخراج المنافع الجماعية والاحتمالات الموضوعية من المنافع النسبية للوكيل لأعضاء المجموعة. لكن يبدو أن لا أحد يعرف بالضبط كيف يفعل ذلك. تنشأ العقبة الفكرية الرئيسة التي يجب التغلُّب عليها من نتيجة فائز آخر بجائزة نوبل، كينيث أرو، في كتابه *الاختيار الاجتماعي والقِيم الفردية* (1951). وفيه أظهر أرو استحالة إيجاد طريقة عامة لتحويل أي مجموعة واقعية من التفضيلات الفردية لثلاثة خيارات على الأقل (من دون المنافع العددية) -مع مراعاة الشروط التي تبدو ضرورية لمعالجة طلبات التفضيل الفردي على نحو عادل- إلى ترتيب تفضيل اجتماعي مقبول. بعد عقود من البحث في تعديلات شروط أرو الأصلية، لم يزدهر حل إيجابي عام ومقبول على نطاق واسع. ويُشَكُّ أن يتغير ذلك، إذا كانت المدخلات عبارة عن منافع فردية (تفضيلات ذات قِيَم عددية)، ويرجع ذلك جزئياً إلى أننا لا نعرف كيفية المقارنة الموضوعية بين المنافع المرتبطة بالوكيل لأفراد مختلفين. وبالتالي، فإن ما يمكن تسميته بنظرية القرار الاجتماعي العام بالكامل غير موجودة بعد.[2]

---

1. Stigler and Friedland (1962) وStigler(1971).
2. على النقيض من نتائجه السلبية المتعلقة بالاختيار العام، حقق أرو نتيجة إيجابية مهمة، من خلال إظهار أنه إذا كانت الحكومة (عن حق أو خطأ) ترغب في إعادة توزيع الثروة الناتجة عن اقتصاد حرّ وتنافسي، فيمكن زيادة الكفاءة إلى أقصى حدّ باستخدام الضرائب لإنجاز إعادة التوزيع، بدلاً من التحكم في الأسعار لإعادة توزيع الدخل. ومنذ ذلك الحين، وجد أغلب خبراء الاقتصاد هذه النتيجة مقنعة.

مع ذلك، تحققت بعض النتائج المهمة اجتماعياً التي تنطوي على سلوك تصويت الأفراد وتصرُّفات الفاعلين الأساسيين الفرديين. أحدهم مستَمد من *النظرية الاقتصادية للديمقراطية* لكاتبها أنطوني داونز. هناك من يلاحظ أنه نظراً لأن احتمالية أن صوتاً واحداً سيقرر نتيجة الانتخابات في مجتمعات اليوم تقترب من الصفر، فإن المنفعة العقلانية للتصويت تبدو ضئيلة، وبالتالي، للمرء أن يعتقد أنه يمكن التغلُّب عليها بسهولة بسبب الإزعاج الناتج عن الإدلاء بصوته. الفكرة مقنعة، لكنها لا يمكن أن تروي القصة كاملة. عدد كبير من الناس ينتخبون. لماذا؟ هل هم غير عقلانيين، أم أن هناك منافع أخرى متضمَّنة لا تعتمد على ما إذا كان المرشَّح المفضَّل لديك سيفوز أو يخسر؟ الاحتمال الأخير هو المفترَض. ربما تتضمن هذه المنافع الشعور بأن من واجب المرء الأخلاقي الانتخاب والتصويت، ولكنها قد تتضمن أيضاً الرغبة في أن يكون المرء قادراً على القول إن المرء قد صوَّت -وبالتالي للإشارة إلى فضيلة المرء، والحفاظ على علاقاته الاجتماعية، وترسيخ مكانته في المجموعة- من دون الشعور بعدم الراحة من الكذب، أو الخوف من اكتشاف الآخرين كذبه.

بطبيعة الحال، فإن تحقيق هذه الأهداف من خلال الذهاب إلى صناديق الاقتراع هو أمر، بينما جمع المعلومات اللازمة للإدلاء بصوت مُطّلع هي أمر آخر. لأن التكاليف -من حيث الوقت والجهد- لجمع وتقييم المعلومات اللازمة لتكون على اطلاع عالية، فإن العديد من الأصوات سيُدلى بها في جهل. هذا هو السبب في أن التسويق المبسَّط للأحزاب والمرشَّحين، سواء أكان دقيقاً أم لا، مهم جداً في التأثير على الناخبين منخفضي المعلومات. وهذا هو السبب أيضاً وراء إغراء المرشَّحين ليس لإهانة خصومهم السياسيين والسخرية منهم فحسب، ولكن أيضاً من مؤيِّدي منافسيهم، مما يقلل من المنفعة النسبية للوكيل للتعريف بنفسه على أنه مؤيِّد.

هذه المشاكل ومثلها، هي من بين العديد من العيوب المتأصِّلة في الحكومة الديمقراطية الحديثة. من أجل مكافحتها، يحتاج المرء، من بين أمور أخرى، إلى نظام تعليمي وموضوعي يعتمد على انفتاح الذهن ويتمتع بالقدرة والإرادة لنشر المعلومات الدقيقة على نطاق واسع. كما

أصرَّ مؤسس نظرية الاختيار العام جيمس بوكانان الحائز على جائزة نوبل (1919-2013)، يحتاج المرء أيضاً إلى دستور يشجع الإجماع، ويحدُّ من نطاق الحكومة، ويقيِّد سلطات الأغلبية لفرض إرادتهم على الأقليات. وفق الدستور، كان بوكانان يقصد مجموعة من قواعد القرار الأساسية، التي تهدف إلى أن تستمر لأجيال، وتوجِّه الإجراءات التي تحدد المسائل السياسية العادية، كالقواعد التي تحكم الانتخابات، والقواعد التي تحكم عمل الفروع المختلفة للحكومة، والقواعد التي تمنع الحكومات من القيام بأشياء معيَّنة من دون إذن من الأغلبية العظمى.[1]

في تقييم القواعد الدستورية المقبولة، تبنَّى بوكانان ما يمكن اعتباره خيالاً تحليلياً. أصرَّ على أن مثل هذه القواعد يجب أن تكون قادرة على نيل القبول بالإجماع، في اتفاقية دستورية افتراضية مثالية من قِبل وكلاء عاقلين يتوقعون الاستفادة المثلى، لديهم معرفة بالطبيعة البشرية والعالم الذي نعيش فيه، ولكن لا يعرفون المواقف الاجتماعية والاقتصادية التي سيشغلونها بمرور الوقت. أدرك أنه لا يوجد دستور من شأنه أن يضمن نظاماً سياسياً يعمل دائماً على تعظيم المنفعة الاجتماعية مع تجنُّب قمع الأقليات، واعتقد أن بعض الدساتير يمكن أن تظهر موضوعياً على أنها أفضل من غيرها. هذه هي الأشياء التي تخيَّلها على نحو مثالي، هي عوامل تحسين المنفعة المتوقعة المنطقية، لتكون قابلة للاتفاق عليها. كان الحكم على الدساتير القائمة تاريخياً من خلال تشابهها مع تلك التي يمكن تبنِّيها.

على الرغم من أن بوكانان اعتبر أن تحديد القواعد الدستورية التي يمكن الدفاع عنها هو مسألة تحقيق مستمر مثالي للغاية، فمن الواضح أن مفهومه لمثل هذه القواعد كان شبيهاً مهماً لمفهوم مؤسِّسي أمريكا. وبالتالي، فليس من المستغرب أنه أنهى محاضرة جائزة نوبل لعام 1986 بهذه الفقرة.

> في عام 1987، احتفلت الولايات المتحدة بالذكرى المئوية الثانية للاتفاقية الدستورية التي قدَّمت القواعد الأساسية للنظام

---

1. Buchanan (1986).

السياسي الأمريكي. كانت هذه الاتفاقية واحدة من الأمثلة التاريخية القليلة جداً التي جرى فيها اختيار القواعد السياسية عن عمد. لم تكن رؤية السياسة التي أثارت تفكير جيمس ماديسون مختلفة، في أساسياتها، عن رؤية كنوت فيكسل الأقل شمولاً، ولكن الأكثر تركيزاً، للضرائب والإنفاق. رفض كل من [ماديسون ووفيكسل] أي تصور عضوي للدولة باعتبارها أسمى في الحكمة من الأفراد الذين هم أعضاؤها. سعى كلاهما إلى استخدام كل التحليلات العلمية المتاحة للمساعدة في حل المشكلة المستمرة للنظام الاجتماعي: كيف يمكننا أن نعيش معاً في سلام وازدهار وانسجام، مع الاحتفاظ بحرياتنا كأفراد مستقلين يمكنهم، ويجب عليهم، بناء قِيَمنا؟[1]

بعد أن وضعوا أسس فهم ذاتي للاحتمال، ودمجوه في نموذج منطقي للقرار العقلاني والفعل الذي يمكن تطبيقه على الفاعلين الفرديين والمؤسسات في أي مجال، أعطى فلاسفة القرن العشرين زملاءهم في العلوم الاجتماعية واحدة من أقوى الأدوات التي بدأت تطبيقاتها للتو.

---

1. المرجع السابق نفسه. كنوت فيكسل، المذكور في المقطع، خبير اقتصادي سويدي، يُعَدُّ سلفاً هاماً استند إليه بوكانان في كثير من نهجه الخاص.

الفصل التاسع

العقل والجسد والعلوم المعرفية

مشكلة العقل والجسد الكلاسيكية؛ وجهات نظر جديدة حول العقل والمعنى والتمثيل، الجدل الجديد بين العقل والجسد؛ الفهم والتسمية والضرورة والاحتمال المفاهيمي؛ نظرية وظيفية حول العقل؛ حجة فاشلة ضد تحديد الآلام البشرية بالأحداث الفيزيولوجية العصبية؛ أين نحن الآن؛ الحوسبة وعلم النفس المعرفي والنظرية التمثيلية للعقل.

مشكلة العقل-الجسد الكلاسيكية

اشتهر ديكارت بتخيُّل سيناريو كان فيه، على الرغم من كل أفكاره ومشاعره وأحاسيسه اليومية، يحلم حقاً، أو الأسوأ من ذلك، أن شيطاناً شريراً يخدعه. أدرك أنه إذا كان الأمر كذلك، فلن يعرف معظم الأشياء الأساسية عن نفسه والعالم من حوله. لن يعرف حتى أنه كان هناك عالم من حوله؛ كما أنه لن يعرف أن لديه جسداً مادياً، أو أن أي شيء خارج أفكاره وخبراته موجود حقاً. ومع ذلك، سيعرف أنه موجود، لأن حقيقة أنه كان لديه أفكار وخبرات ستظهِر أنه كان موجوداً. لذلك، حسب رأيه، يجب أن يكون من الممكن معرفة وجود المرء، من دون معرفة أن جسده، أو دماغه، أو أي شيء مادي آخر موجود. من هذا خلص إلى أنه هو،

ديكارت، ليس متطابقاً مع (أي الشيء نفسه مثل) أي جسد، أو أي دماغ، أو أي شيء مادي.

على الرغم من أن الحجة لا تخلو تماماً من الجاذبية، إلا أن سيناريو الحلم الرائع قد يصرف الانتباه عما يحدث بالفعل. تم إصلاح هذا بسهولة. تخيل أنك تستيقظ في الظلام، غير قادر على الحركة أو رؤية جسمك أو أي شيء آخر في الجوار. أحاسيسك الوحيدة هي نقطة صغيرة من الضوء وصوت خافت للموسيقى. على الرغم من أنك قادر على التفكير جيداً، إلا أنه ليس لديك أي فكرة عما حدث سابقاً. في مثل هذه الحالة، قد لا تعرف أكثر مما *أنك يجب أن تكون موجوداً*، لأن *لديك أفكاراً وخبرات*. ما الذي تعرفه؟ ليس فقط أن هناك أفكاراً وخبرات (من نوع معيَّن)، أو أن *شخصاً ما* يمتلكها. أنت تعرف شيئاً أقوى وأكثر تحديداً من ذلك.

ماذا تعرف؟ ضع في اعتبارك الافتراضات المرتبطة باستخدامك للجملة «أنا موجود» و«N موجود» (حيث «N» هو اسمك). تشير هذه الجُمل إلى وجود الشخص نفسه. نظراً لعدم وجود المزيد من التكهُّنات، فإن الافتراضات التي تعبِّر عنها متطابقة تمثيلياً. ومع ذلك، فهي مختلفة، لأن بإمكانك اتخاذ مواقف معرفية مختلفة اتجاهها. في الواقع، يؤدِّي استخدامك للجملتين إلى وضع ثلاث افتراضات في الاستخدام - الأول يتطلب منك تعريف نفسك بصيغة المتكلم التي يستخدمها كل وكيل ليدرِك نفسه\ها، والثاني يتطلب تحديد الهوية من خلال الاسم «N»، والثالث لا يتطلب طريقة واحدة محددة يمكن التعرُّف بها عليك.[1] نظراً لأن الافتراضات الثلاثة لها شروط الحقيقة نفسها، فمن المستحيل أن يكون أحدها صحيحاً من دون أن يكون كل ما سبق صحيح. ولكن من الممكن لوكيل ما أن يعتقد أو يعرف إحدى الطريقتين الأكثر تطلباً من دون الاعتقاد أو معرفة الآخر، ومن الممكن لوكيل ما أن يعتقد أو يعرف الافتراض الأقل تطلُّباً من دون الاعتقاد أو معرفة أي من الافتراضين الآخرين.

---

1. انظر الفصل السابع.

خطوة أخرى أيضاً. ليكن «B» اسماً لعقلك، أو نظامك العصبي بأكمله، أو جسدك - أي شيء مادي يمكن اعتباره مرشَّحاً لكونك أنت. مع وضع «B» في الاعتبار، نعود إلى السيناريو الذي تستيقظ فيه في الظلام، مدرِكاً لأفكارك وأحاسيسك فحسب. أنت تعلم أنك موجود، لكن من الصعب تحديد ما إذا كنت تعرف أن «B» موجود. على الرغم من أنك لا تعرف الافتراض الذي يتطلب تحديد ما هو موجود من خلال الاسم «B»، ربما تعرف الافتراض الأقل تطلُّباً، لكن المتطابق تمثيلياً، الذي لا يفرض مثل هذا الشرط. يعتمد ما إذا كنت تفعل ذلك أم لا على ما إذا كنت «B». إذا كنت كذلك، فعند معرفة أنك موجود فأنت تدل على وجود نفسك -أي B- وهكذا تعرف أن «B» موجود. إذا لم تكن أنت «B»، فليس الأمر كذلك. هذه الملاحظة قاتلة للحجة الديكارتية. نظراً لأنه لا يمكنك أن تقرر ما إذا كنت تعرف افتراضاً ينبئ بوجود «B» من دون أن تقرر أولاً ما إذا كنت أنت «B»، فلا يمكنك استخدام استنتاجات حول ما تعرفه، أو لا تعرفه، لتقرر ما إذا كنت كائناً مادياً بحتاً.

يمكن جعل النقطة أكثر عمومية. لا أحد يجادل بأن مارك توين لم يكن صموئيل كليمنس، لأن هناك شعوراً يعرفه بعض الناس أن: (1) مارك توين كتب رواية *مغامرات هكلبري فين* من دون أن يعرف أن (2) صموئيل كليمنس كتب النسخة الفنلندية من الرواية. إذا كان هذان الادعاءان المعرفيان صحيحين، فيجب أن يختلف الافتراضان 1 و2، أي أحدهما معروف والآخر لا، وهذا بدوره يعني أن الأسماء يجب أن تساهم في بعض الأحيان بأكثر من كياناتها المرجعية في الافتراضات المعبَّر عنها في الجُمل التي تحتوي عليها. كما رأينا في الفصل السابع، هناك لغز هنا قدَّم الفلاسفة حلولاً له، لكنه يتعلَّق بالفكر واللغة، بدلاً من العقول والأجساد.

لا يُظهر هذا الرفض لحجة ديكارت أنه كان مخطئاً في الاعتقاد بأننا كائنات روحية متميزة عن أجسادنا. إنه يظهر فحسب أن حجته لا تقدِّم أي سبب لتصديقها. تظل جميع المواقف الكلاسيكية مفتوحة - أننا كائنات بحتة مادياً، أو أننا غير ماديين تماماً، أو أننا جزء مادي وجزء غير مادي.

منظور جديد للعقول، والمعاني، والتمثيل

على الرغم من أن حجة ديكارت عن ثنائية العقل\الجسد لم تكن ناجحة، إلا أن فكرته القائلة إن الفكر، أو -كما نضعها على نطاق أوسع- التمثيل، هو جوهر الذهن، أُخذت على محمل الجدِّ في فلسفة العقود القليلة الماضية. تمثِّل العقول الأشياء في العالم، بما في ذلك نفسها، في الفكر والإدراك، والتي بدورها تجعل الفعل الموجَّه نحو الهدف والتواصل اللغوي ممكناً. كما رأينا في الفصل الثامن، يتصرَّف الوكلاء على أساس معتقداتهم، محاولين إحداث التغييرات التي يرغبون فيها. وكما رأينا في الفصل السابع، فإن المفاهيم العقلية، مثل المعرفة والاعتقاد والتأكيد، هي علاقات بين الوكلاء الذين يعرفون أو يعتقدون أو يؤكِّدون، والأشياء -الافتراضات- المعروفة أو المعتقَدة أو المؤكَّدة.

من خلال تصوُّر الافتراضات على أنها أفعال أو عمليات معرفية تمثيلية بحتة، نرى أن العقول هي مصدر كل التمثيل والمعنى. الافتراضات -أجزاء من المعلومات أو معلومات خطأ- تقوم بالتمثيل لأنها أفعال معرفية يؤدِّيها الوكلاء لتمثيل الأشياء بطريقة أو بأخرى. وهي أيضاً معانٍ أو محتويات دلالية لبعض الجُمل. الجملة c من اللغة L التي تعني m (أو استخدام c للحصول على المحتوى الدلالي m) هي (تقريباً) استخدام c بواسطة متحدِّثي L لتؤدِّي m. الجُمل هي أدوات لغوية لأداء الأفعال التمثيلية وتنسيق تمثيلات المرء مع الآخرين. أولئك الذين يفهمون جملة «الأرض كروية»، يستخدمون الاسم لاختيار الكوكب والمسنَد لينسب الكروية للكوكب. للقيام بذلك، يُنفَّذ نوع الفعل الذي هو معنى (المحتوى الدلالي) للجملة. نظراً لعدم الحاجة إلى إدراك آخر، فإن معرفة c في L لا يتطلب أي أفكار حول m أو L، ناهيك عن معرفة أن c تقع في علاقة نظرية معقدة بين L و m.

لأن اللغة مؤسسة اجتماعية، فهي توسِّع آفاقنا المعرفية. تحقق اللغة ذلك من خلال تقديمها إمكانية الاعتقاد بالافتراضات أو عدم الاعتقاد بها، والتي يعتمد وصولنا المعرفي إليها على الآخرين. على سبيل المثال، أعتقد أن أورانوس كوكب بعيد، على الرغم من أني لم أصل إليه أو أشاهد صوراً

له أو كان لي أي اتصال مباشر به. أعتقد بالافتراض لأني التقطت الاسم من الآخرين، وأنوي استخدامه لتعيين الشيء الذي يعيِّنوه به. قيل لي أيضاً إنه كوكب بعيد عن الأرض. نظراً لأني أفهم جملة «أورانوس كوكب بعيد» وأقبلها، فأنا أعتقد بالافتراض الذي تعبِّر عنه الجملة باللغة الإنكليزية. لا يتطلب هذا إقران الاسم بوصف تعريفي يمكن الاستعاضة عنه من دون تغيير المعنى في الجُمل التي يَرِد فيها. في الواقع، إن الأوصاف التعريفية الرئيسة التي لدي للاسم طفيلية على استخدامات الآخرين، والتي تعتمد عليها استخداماتي. الاسم، كما أستخدمه، يشير إلى الشيء الذي يستخدمونه لتسميته. مع ذلك، ما أعتقده سيكون صحيحاً، حتى لو لم يكن اسم «أورانوس» موجوداً. وبالتالي، فإن اعتقادي بأن أورانوس كوكب بعيد لا يتعلَّق بالاسم؛ إنه ببساطة يشير إلى أن الكوكب البعيد هو كائن معيَّن.

يمكن سرد القصة نفسها للعديد من الأسماء الصحيحة للأشخاص والأماكن والأشياء، وكذلك للمصطلحات العامة التي هي، في الواقع، أسماء شائعة للأنواع الطبيعية – على سبيل المثال، [حجر] البوكسيت، [معدن] التنغستن، خروف البحر، [قرد] الليمور، [شجرة] السيكويا.[1] تمثِّل الافتراضات التي تعبِّر عنها الجُمل التي تحتوي على مثل هذه المصطلحات، كائنات أو أنواعاً، تملك أو تفتقد خصائص لن يتمكن العديد من الوكلاء من استحضارها من دون سلاسل الاتصالات مع الوكلاء الآخرين الذين يستخدمون هذه المصطلحات. نظراً لأن فهم وقبول الجُمل التي تحتوي على هذه المصطلحات يُعتَبر اعتقاداً بالافتراضات التي تعبِّر عنها، فغالباً ما يتضح أنه عندما تكون اللغة متضمَّنة، فحتى الفكر المستقل للوكيل الفرد يملك بُعداً اجتماعياً. نظراً لأنه، في العديد من هذه الحالات، لا يمكننا قبول جُمل الافتراضات التي يُعبَّر عنها قبل فهم الجُمل نفسها، فقد اتضح أيضاً أن فهم الجملة ليس دائماً مسألة البحث في مخزوننا من الافتراضات القابلة للتفسير مسبقاً، للعثور على أي منها يستخدمه الآخرون في مجتمعنا اللغوي للتعبير. بل إنه ينطوي ببساطة على مطابقة نوايانا اللغوية

1. انظر Kripke (1980)، الفصلين الرابع عشر والسابع عشر من Soames (2003)، وSoames (2007).

مع نوايا الآخرين، التي تحدد أنماط استخدامهم الأعراف اللغوية الحاكمة. في السنوات الأخيرة، أُعيدت صياغة الجدل الفلسفي التقليدي بين العقل والجسد بطريقة تجعله حساساً لهذه القضايا اللغوية.[1]

الجدل الجديد بين العقل والجسد

في الخمسينيات والستينيات من القرن الماضي، قامت مجموعة من الفلاسفة البارزين بما في ذلك يولين توماس بليس، جون جيمسون كارسوِل سمارت، ديفيد لويس، ديفيد أرمسترونغ بتحويل جدل العقل - الجسد إلى اتجاه جديد. بدلاً من استخدام الحجج الفلسفية البحتة، مثل ديكارت، لمحاولة إثبات حقيقة موقف أو آخر، أو الاكتفاء بدحض حجج أولئك الذين فعلوا ذلك، جادل هؤلاء بأن تحديد الحالات والعمليات العقلية مع الحالات والعمليات الجسدية هو سؤال علمي. من خلال ملاحظة التقدُّم الكبير في الفيزياء والكيمياء وعلم الأحياء، لاحظوا أن الهويات النظرية المدهِشة والمفاجِئة كانت بالفعل الأمر المُعتاد.[2] فمثلًا، تأكَّد أن الحرارة هي الطاقة الحركية الجزيئية، والذهب هو العنصر ذو العدد الذرِّي 79، والمورِّثات الحيَّة عبارة عن تسلسل من الحمض النووي، والبرق هو تفريغ كهربائي، وألوان الأشياء هي خصائص تعكس موجات الضوء ضمن ترددات محددة بدقة، والماء هو H2O. نظراً للقوة التفسيرية لهذه التطورات التي كانت نتاجاً للإطار الفيزيائي الراسخ لاستكشاف العالم الطبيعي، اعتقد هؤلاء الفلاسفة بقوة أن التقدم في فهم العقل سيجري في الإطار نفسه، لتحديد الحالات العقلية بالحالات والعمليات المادية. اعتقد هؤلاء الفلاسفة، المؤيدون الأوائل لنظرية الهوية النفسية الفيزيائية، أن الآلام والأحاسيس والوعي نفسه، يمكن بطريقة أو أخرى، تحديده بالحالات والعمليات العصبية. لم يحدِّدوا الحالات والعمليات العصبية التي تتطابق مع حالات الألم أو حالات الإحساس أو الوعي. كانت تلك وظيفة لعلماء

1. Soames (1989).
2. Place (1965)، Smart (1963)، Lewis (1966)، Armstrong (1986).

الأعصاب. كانت المهمة الفلسفية هي هزيمة الاعتراضات المفاهيمية على هذا التعريف، وتوضيح المزايا التفسيرية لدمج العقل في العلوم الفيزيائية.

وفقاً لهؤلاء المنظِّرين، فإن تحديد النوع العقلي لنقل الألم بنوع كيميائي عصبي -يُطلق عليه «تحفيز الألياف C»- من الناحية المفاهيمية، ليس أكثر صعوبة من تحديد البرق بنوع من التفريغ الكهربائي، أو الحرارة بمتوسط الطاقة الحركية الجزيئية، أو الماء بـ H2O. يجب أن نعترف أن هناك الكثير مما يُقال عن هذه الفكرة. لكن كان هناك مشكلة. اعتبر هؤلاء الفلاسفة أنه، مثل جميع الهويات النظرية الأخرى في العلم، فإن البيانات التي تحدد الحالات والعمليات العقلية ذات الحالات والعلميات الفيزيائية تكون مشروطة، ويمكن معرفتها على أساس الأدلة التجريبية فحسب. في الواقع، كانت النقطتان مترابطتين. إن القول بأن الهويات العلمية لا يمكن معرفتها إلّا على أساس الأدلة التجريبية هو القول إنه لا يمكن تأسيسها من خلال التفكير الفلسفي وحده، لأن الملاحظة والأدلَّة ضرورية لاستبعاد الاحتمالات التي تكون خاطئة فيها. نظراً لأن هذا يفترض مسبقاً وجود مثل هذه الاحتمالات، يبدو أنه يتبع أن الهويات، على الرغم من صحتها، يمكن أن تكون خطأً - وبالتالي فهي حقائق عَرَضية وليست حتمية. على الرغم من أن هذه الأفكار، التي جرى تطبيقها على جميع العلوم، بدت بسيطة بما يكفي، ظهرت صعوبة الدفاع عنها أكثر مما كان متوقَّعاً في البداية.

فهم التسمية والضرورة والإمكانية المفاهيمية

في كانون الثاني (يناير) من عام 1970، ألقى شاول كريبك (1941-2022)، الشاب الأعجوبة ذو التسعة وعشرين عاماً، ثلاث محاضرات في جامعة برينستون بعنوان التسمية والضرورة، والتي غيَّرت مسار فلسفة القرن العشرين. قدَّم شاول في سن 17 عاماً، وهو لا يزال طالباً في المدرسة الثانوية في أوماها-نبراسكا، ما سيصبح أول دلالات منهجية ومقبولة على نطاق واسع (نظرية المعنى) للأنظمة الشكلية *لمنطق الضرورة والإمكانية* - وهي مشكلة كانت قيد البحث لما يقرب من ربع قرن بدءاً من كلارنس

إيرفينغ لويس، كوبر هارولد لانغفورد، روث باركان ماركوس، ورودولف كارناب وآخرين.[1] بعد حصوله على الإجازة من جامعة هارفرد في عام 1962، انتقل كريبك على الفور إلى جمعية الزملاء في جامعة هارفرد، حيث أمضى فصولاً دراسية بديلة في المحاضرات أولاً في جامعة يال، ثم برينستون، قبل أن يصبح أستاذاً باحثاً بدوام كامل في جامعة روكفلر في نيويورك.

كان الإنجاز الرئيس لمحاضرات برينستون هو تطوير مفهوم واقعي قائم على العالم للضرورة والإمكانية، يختلف عن المفهوم السابق للضرورة والإمكانية. يمكن توضيح نقاطه الرئيسة من خلال بعض الأمثلة البسيطة.

1. غريغ سومز لا يساوي براين سومز (غريغ وبراين هما ولداي.)
2. إذا كان شاول كريبك موجوداً، فإن شاول كريبك إنسان.
3. هذا المكتب (مع الإشارة إلى مكتبي) ليس مصنوعاً بالأصل من المعدن.
4. إذا كان هذا المكتب موجوداً، فهو مصنوع من جزيئات.

نظراً لأن هذه الافتراضات صحيحة، فهي، وفقاً لكريبك، صحيحة بالضرورة. لماذا؟ حسناً، غريغ وبرايان شخصان مختلفان. كان من الممكن أن يكون كل منهما موجوداً من دون الآخر ويمكن أن يكون لكل منهما خصائص مختلفة عمَّا لدى الآخر بالفعل. كان من الممكن أن يولد غريغ في برينستون -نيوجيرسي، بدلاً من نيوهافن- كونيتيكت (حيث وُلد). كان من الممكن أن يحدث العكس مع برايان. لكن لا يمكن أن يكون كلاهما موجوداً أثناء كونهما الشخص نفسه. لو كان من الممكن وجود شخص فرد غ-ب، متطابق مع كليهما (أي، الفرد نفسه تماماً مثل كليهما)، إذاً، نظراً لأن غريغ وبرايان موجودان بالفعل في حين أنهما غير متطابقين، فإن غ-ب موجود بالفعل بينما يكون غير متطابق مع نفسه، وهو أمر سخيف. ومن هنا فإن حقيقة أن غريغ وبرايان ليسا متطابقين (أي أنهما ليسا الشخص نفسه)

1. Kripke (1959).

تعني أنه لا يمكن لهما أن يكونا متطابقين. ويترتب على ذلك أن الادعاء بأنهما ليسا متطابقين هو حقيقة ضرورية.

يمكن طرح هذه النقطة بالقول إن اللاتطابق هو خاصية أساسية لأي زوج من الأشياء غير المتطابقة. وبالمثل، جادل كريبك، أن الإنسانية هي خاصية أساسية لأي كائن بشري، مما يعني أنه إذا كان كريبك حقاً كائناً بشرياً، فلا يمكن أن يكون موجوداً من دون أن يكون إنساناً - وفي هذه الحالة فإن المثال (2) ضروري، إذا كان هذا صحيحاً. وكذلك الحال مع الأمثلة (3) و(4). فالمكتب الذي أعمل عليه مصنوع من الخشب وليس من المعدن. ويتكوَّن أيضاً من جزيئات. مثل معظم الأشياء، كان من الممكن أن يمتلك خصائص أخرى لا يمتلكها في الواقع الآن. لكن أن يكون مصنوعاً في الأصل من المعدن أو أنه لا يتكوَّن من جزيئات ليست من بينها. بغض النظر عن الحالة المحتمَلة للكون، إذا احتوى على مكتب مصنوع في الأصل من المعدن، أو إذا احتوى بطريقة ما على شيء يشبه ويعمل كمكتب، ولكنه لم يكن مكوَّناً من جزيئات، فلن يكون هذا المكتب بالذات الذي أعمل عليه الآن. ومن ثم (3) و(4) هي حقائق ضرورية أيضاً، إذا كانت صحيحة.

على الرغم من أن هذه النقاط كانت ولا تزال أولية، إلا أنها كانت ولا تزال مذهلة. على الرغم من أن الأمثلة (1-4) حقائق ضرورية، إلا أنها ليست صحيحة بالتعريف، ولا يمكن معرفة صحتها باستنباطها من حقائق بديهية (أي أن يكون نفيها يشكِّل تناقضاً). على العكس من ذلك، لا يمكن معرفتها إلا على أساس الخبرة والملاحظة والأدلة التجريبية. كيف ذلك؟ كيف يمكن لافتراض ضروري -وبالتالي صحيح بغض النظر عن حالة العالم- أن يتطلب دليلاً تجريبياً حتى يُعرف.

تناشد إجابة كريبك معرفتنا بالخصائص والعلاقات الأساسية. نحن نعلم ببساطة من خلال فهم المصطلحات «إنسان»، و«ليس (أصلاً) مصنوعاً من معدن»، و«مكوَّن من جزيئات»، أن الخصائص التي تعبِّر عنها هي خصائص أساسية لأي شيء يحتوي عليها. نحن نعلم أيضاً، ببساطة من خلال فهم مسنَد اللاتطابق، أي «لا يساوي»، أن العلاقة، لكونها غير متطابقة، فإنها تعبِّر أساساً عن أي زوج مرتبط في الواقع. لهذا السبب، لدينا معرفة مفاهيمية

مسبقة بأن الافتراضات (1-4) ضرورية، إذا كانت صحيحة. ومع ذلك، فإن اكتشاف أنها صحيحة في الواقع يتطلب جمع الأدلة التجريبية. هذا يعني أنه لاكتشاف أشياء معينة، يمكن أن تكون حقائق بغض النظر عن الحالة المحتمَلة للعالم، يجب علينا في بعض الأحيان أولاً أن نتحرَّى تجريبياً عن الحالة المحتمَلة التي كان عليها العالم لاكتشاف ما إذا كانت حقائق فعلاً. وبالمثل، من أجل اكتشاف ما يمكن أو لا يمكن أن يكون، يجب على المرء في بعض الأحيان أن يبحث أولاً عمَّا هو موجود.

تعتمد هذه الفكرة على تمييز حاد بين الاحتمال المفاهيمي والحقيقي - أي بين الطرق التي يمكن تصور أن تكون بها الأشياء، مقابل الطرق التي بها الأشياء بالفعل (أو كانت كذلك). باتباع المصطلحات التي تبنَّاها غوتفريد لايبنتز، يرسم الفلاسفة المعاصرون هذا التمييز من حيث العوالم المحتمَلة، أو الحالات العالمية المحتمَلة على نحو أفضل. بالنسبة إلى كريبك، فإن الحالات العالمية المحتمَلة هي طرق كاملة إلى أقصى حدٍّ، يمكن، على نحو متماسك، تصوّر أن الكون سيكون بها، ولا يمكن للمرء أن يعرف من خلال التفكير وحده (من دون أدلة تجريبية) أنه ليس بها.

هاتان المجموعتان من الخصائص مختلفتان. مثلما توجد الخصائص الحالية، يمكن أن توجد خصائص أخرى لا يمكن أن يمتلكها. أي هناك بعض الخصائص الكاملة إلى أقصى حدٍّ يمكن أن يمتلكها الكون (حالات عالمية ممكنة حقاً) وأخرى لا يمكن أن يمتلكها الكون (حالات العالم المستحيلة). هذه الحالات من العالم ممكنة من الناحية المفاهيمية. وبالتالي، فإن الأدلة التجريبية المطلوبة لمعرفة الحقائق الضرورية، مثل (1-4)، ضرورية أيضاً لاستبعاد الحالات العالمية المستحيلة أصلاً، ولكن الممكنة للناحية المفاهيمية، والتي تكون حالات خاطئة.

إليكم صياغة كريبك الخاصة للعلاقة بين إمكانية التصور والإمكانية الحقيقية.

> نحن نميِّز بشدة بين مفهومي الحقيقة اللاحقة والحقيقة المُسبَقة من ناحية، والحقيقة المشروطة والضرورية من ناحية أخرى، لأنه

على الرغم من أن القول إن هذه الطاولة، إذا كانت موجودة، فهي ليست مصنوعة من الجليد، هو بالتأكيد ليس شيئاً نعرفه مُسبَقاً.. هذا يشبه الخشب. كانت ستبعث برودة لو كانت من مصنوعة من الجليد. لذلك، أستنتج، ربما ليست مصنوعة من الجليد. هنا حكمي بالكامل هو لاحق.. نظراً لأنها في الواقع ليس مصنوعة من الجليد، فهي في الواقع مصنوعة من الخشب. ولا يمكن للمرء أن يتخيل أنه في ظلٍّ ظروف معينة يمكن أن تكون مصنوعة من الجليد. لذلك علينا أن نقول إنه على الرغم من أننا لا نستطيع أن نعرف مُسبَقاً ما إذا كانت الطاولة مصنوعة من الجليد أم لا، لكن نظراً لأنها ليست مصنوعة من الجليد، فهي بالضرورة ليست مصنوعة من الجليد.. إذا كانت P هي العبارة التي تفيد بأن الطاولة ليست مصنوعة من الجليد، فإن المرء يعرف من خلال تحليل فلسفي مُسبَق، مشروط بالصيغة «إذا صحَّت P، إذاً P صحيحة بالضرورة». من ناحية أخرى، إذاً، نعلم من خلال التحقيق التجريبي أن P صحيحة بشرط مُسبَق. لذا يمكننا أن نستنتج من خلال طريقة التثبُّت (إحدى طرق الاستدلال):

P بالضرورة، تتبع: P

P

إذاً، P بالضرورة

الاستنتاج -«بالضرورة P»- يعني أنه من الضروري ألا تكون الطاولة مصنوعة من الجليد، وهذا الاستنتاج معروف لاحقاً، لأن إحدى المقدِّمات التي يقوم عليها هو لاحقة.[1]

في حجة كريبك، حقيقة أنه لا يمكن للمرء أن يعرف مسبقاً P، تعني أنه لا يمكن له أن يعرف بداهة أنها خطأ. مثل هذه الحالات قابلة للتصور، وبالتالي ممكنة من الناحية المفاهيمية. حقيقة أن المرء يعرف مسبقاً أنه «إذا كانت P، إذاً بالضرورة P» تعني أن المرء يعرف مسبقاً أنه إذا وُجِدت حالة

1. Kripke (1971)، الصفحات 150-51.

عالمية صحيحة فيها P فعلية، فلا توجد حالة عالمية خاطئة فيها P فعلية. لذلك، عندما يكتشف المرء، من الناحية التجريبية، أن P صحيحة، سيتعلم أن حالات العالم الممكنة من الناحية المفاهيمية والتي تكون فيها P خطأً، ليست ممكنة فعلياً.

مع وضع هذه التوضيحات في الاعتبار، نعود الآن إلى نزاع مؤيِّدي نظرية هوية العقل والجسد، الذين اعتقدوا أن الهويات النظرية المقبولة على نطاق واسع في الفيزياء والكيمياء والعلوم الأخرى يمكن أن تكون بمثابة نماذج لفهم العبارات القائمة على التجربة والتي تحدد الحالات والعمليات العقلية مع الحالات والعمليات الفيزيائية. تذكر أن المؤيدين الأوائل لهوية العقل والجسد اعتقدوا أن الهويات العلمية مشروطة، ربما لأن الأدلة التجريبية ضرورية لإثبات صحتها. لكن الأمر ليس كذلك، كما جادل كريبك بصورة معقولة. نظراً لأن الذهب هو نفسه العنصر ذو العدد الذرِّي 79، فلا يمكن أن يكون الذهب موجوداً من دون هذا التركيب الذرِّي. وبالتالي، فإن بيان الهوية هو حقيقة ضرورية. كذلك هي العبارات القائلة بأن الماء هو H_2O وأن الحرارة تعني طاقة حركية جزيئية. تقول العبارة الأولى إن مادة الماء هي الشيء نفسه مثل جزيئات المادة التي تحتوي على ذرَّتين من الهيدروجين وذرَّة أوكسجين واحدة. نظراً لأن هذه حقيقة ضرورية، فهذا يعني أنه بالنسبة لأي حالة ممكنة حقاً، إذا كان العالم في حالة، w، فإن أي كمية من الماء ستكون كمية من H_2O، والعكس بالعكس. وبالمثل في حالة الحرارة، تضمن العبارة حقيقة ادعاء الهوية، أنه بالنسبة لأي حالة ممكنة حقاً، w، من العالم، ولأي زوج x وy موجدين في w، فإن x أسخن من y إذا وفقط إذا كانت الطاقة الحركية الجزيئية المتوسطة لجزيئات x أكبر من تلك الموجودة في y.

مع استيعاب هذه الدروس، خلص كريبك وآخرون إلى أن العبارات التي تحدد العقلي بالمادي يجب أن تكون، مثل بيانات الهوية العلمية الأخرى، ضرورية، إذا كانت صحيحة. وقد شكَّل هذا مشكلة لأنه لم يكن من الواضح إمكانية اعتبارها كذلك.

نظرية وظيفية حول العقل

من أجل تحديد حالة العبارات التي تحدد الحالات والعمليات العقلية مع الحالات والعمليات الفيزيائية، نحتاج إلى النظر عن كثب في المفاهيم العقلية، مثل الألم. نظراً لأن الآلام هي تجارب واعية، فأنا على دراية بآلامي الخاصة مثل الطريقة التي أدرك بها تجاربي الواعية الأخرى (على سبيل المثال، تجاربي البصرية أو السمعية). أعلم أيضاً أن آلامي ناتجة عن أنواع معينة من الأحداث، وغالباً بمجرد حدوث الإصابات، تعدِّل على إثرها الآلام أفكاري ودوافعي وأفعالي بطرق مميزة. أدركت كل هذا عن نفسي، فأنا أحدِّد الألم لدى الآخرين من خلال ملاحظة استجاباتهم اللفظية وغير اللفظية لأحداث مشابهة لتلك التي تسبب لي الألم.

يمكن استخدام هذه الأفكار لبناء تحليلات وظيفية معقدة للعقل، والتي بموجبها تكون الحالات العقلية للكائن الحي حالات داخلية تتفاعل سببياً مع بعضها البعض، بطرق منهجية، للتوسط في المُدخَلات الحسية والمُخرَجات السلوكية.[1] وفقاً لمثل هذه التحليلات، تتفاعل المُدخَلات الحسية مع المعتقدات والرغبات والتفضيلات، وغالباً ما تغيرها وتبدأ في العمل. تلعب الحالات العقلية المختلفة أدواراً سببية مختلفة، فتعطي التفضيلات أولوية عالية لنتائج معينة. الاعتقاد بأن الأمر كذا يؤدي عادة إلى سلوك يفضي إلى نتائج ذات قيمة عالية في المواقف التي يكون فيها كذا صحيحاً. غالباً ما تؤدي الرغبة في الأمر كذا -على سبيل المثال، العثور على المفاتيح الضائعة للسيارة- إلى إجراءات يعتقد المرء أنها ستؤدي إلى تحقيقه - على سبيل المثال، أن يجد المرء المفاتيح. إن وضع الألم في هذه الصورة يعني التفكير في الأمر كنوع من الإدراك الداخلي للإصابة الجسدية التي يفضِّل الوكيل تجنُّبها بشدة. عادة، يؤدي هذا التصور إلى إجراءات تهدف إلى تقليل الإصابة، وإلى نوايا لتجنُّب إصابة مماثلة في المستقبل.

عند التعميم، قد نقول إن حدثاً أو حالة قابلة للتأريخ عَرَضت للكائن الحي هي ألم إذا وفقط إذا كانت حالة داخلية للكشف عن الإصابة، حيث

1. انظر Putnam (1967).

تلعب حالات منها دوراً وظيفياً معيَّناً في حياة هذا الكائن. من أجل تجنُّب الدقة الزائفة، دعونا ببساطة نسمي هذا «دور الألم». الحالة التي يحددها «الألم» هي إذاً *الحالة الإدراكية الداخلية للكائن الحي التي تتمثَّل وظيفتها في الكشف عن إصابة لـ O، والتي تلعب حالاتها دور الألم عادة عند O*. والمُسنَد، «الألم»، ينطبق على جميع حالات تلك الحالة فحسب – أي كل وفقط تجارب إدراك ذلك الدور ولعبه عند الكائن الحي.

وفقاً لهذا التحليل، من المحتمَل جداً أن تختلف الحالاتَ الفيزيولوجية التي تُعتبر آلاماً من نوع واحد إلى آخر. يُفترض أن الثدييات والزواحف والأسماك والأنواع المنقرضة الآن والأنواع التي قد تتطور أو يمكن أن تتطور في المستقبل، قادرة على الشعور بالألم. ما يشتركون فيه جميعاً هو الحالة الإدراكية الداخلية التي تتمثل وظيفتها في اكتشاف الإصابة الجسدية، وإحداث تغييرات في حالاتهم التحفيزية، والتي تؤدي عادة إلى إجراءات تهدف إلى إنهاء أو تقليل الإصابة الحالية، وتوليد أو تعزيز الرغبات والنوايا لتجنُّب إصابات مماثلة في المستقبل.

أوافق على أن هذا يناسب مفهومنا عن الألم جيداً. إذا كان هذا هو الألم، فإن شيئاً ما على غرار بيان الهوية النظرية التالية، (5)، يكون صحيحاً وضرورياً.

(5) الألم في الكائن الحي O، هو الحالة عند O التي تلعب *دور الألم*.

إذا كان صحيحاً أيضاً أن هناك العديد من الكائنات الحيَّة القادرة على الشعور بالألم، على الرغم من وجود فيزيولوجيا داخلية مختلفة تماماً، فمن المستبعد جداً وجود حالة فيزيولوجية واحدة، يمكن وصفها بلغة علم الأعصاب، والتي يمكن تحديدها بالألم في كل مخلوق قادر على الشعور بالألم. قد يتضح أنه بالنسبة لكل نوع مختلف من الكائنات، توجد حالة جسدية موصوفة بعبارة xxx بلغة علم الأعصاب تجعل البيان (6) صحيحاً، ولكن لا يوجد خيار واحد لـ xxx يجعل (6) صحيحاً لجميع أنواع المخلوقات.

(6) بالنسبة لجميع الكائنات الفردية O من النوع T، وبالنسبة لجميع الحالات الداخلية y لـ O، فإن y هي حالة الشعور بالألم إذا وفقط إذا كانت y حالة فيزيولوجية عصبية من النوع xxx.

إذا كان هذا صحيحاً، فإن الألم هو حالة وظيفية، وليس نوعاً معيناً من الحالات الجسدية. ومع ذلك، قد تسأل، هل الآلام في البشر هي مجرد أحداث جسدية أم لا؟ للإجابة على هذا السؤال، يجب أن ننظر إلى أبعد من ذلك.مكتبة سُر مَن قرأ

حجة فاشلة ضد تحديد الآلام البشرية بالأحداث الفيزيولوجية العصبية

واحدة من أفضل الحجج المعروفة ضد التحديد النفسي الفيزيائي للآلام البشرية على أنه تحفيز الألياف العصبية C، تستند إلى مناقشة كريبك لبيانات مثل (7) و(8أ) في *التسمية والضرورة*.

(7) الألم البشري = تحفيز الألياف C

(8أ) الحرارة = الطاقة الجزيئية الحركية

في إشارة إلى أن كليهما يبدو في البداية صحيحاً عَرَضياً، أو خطأً محتمَلاً، أصرَّ كريبك على أن كليهما يجب أن يكون ضرورياً، إذا كان صحيحاً. على الرغم من أن هذا لم يكن، حسب اعتقاده، مشكلة لضرورة صحة (8أ)، إلا أنه كان يعتقد أنه مشكلة لضرورة الصحة (المزعومة) لـ (7).

خمَّن، أن الوهم القائل بأن (8أ) عرضي، متجذِّر في حقيقة أننا نحدد الحرارة على نحو غير مباشر، من خلال الأحاسيس التي تسببها فينا. وبسبب هذا، كما قال، فإننا نربط «الحرارة» بوصف مرجع محدَّد لتكون «سبب إحساس معيَّن X». بأخذه هذا الإحساس ليكون جزءاً من «مفهومنا للحرارة»، جادل كريبك بأننا نخطئ في الوصف كمرادف لكلمة «الحرارة»، مما يجعلنا نخلط بين الحقيقة الحتمية (8أ) والحقيقة المحتمَلة (8ب):

(8ب) سبب الإحساس X = متوسط الطاقة الحركية الجزيئية.

نظراً لأن العديد من الأشياء يمكن أن تكون ساخنة، حتى لو لم تكن هناك كائنات واعية قادرة على امتلاك الأحاسيس، فربما تكون (8ب) حقاً خطأً. وهكذا، خلص كريبك إلى أن ارتباكنا بين (8أ) و(8ب) قادنا خطأً إلى تخيُّل أن (8أ) يمكن أن تكون خطأً حقاً.[1] بمجرد الإشارة إلى هذا الخطأ، يمكننا قبول أن (8أ) يجب أن تكون ضرورة، إذا كانت صحيحة.

جادل كريبك بأنه لا يمكن استخدام الاستراتيجية نفسها لرفض الانطباع أن البشر يمكنهم، بصدق، تجربة تحفيز الألياف C من دون ألم. على عكس الحرارة، فإننا نشخِّصه بالألم مباشرة. نحن لا نقول: «*يا له من إحساس مروِّع! لنستخدم «الألم» للإشارة إلى أياً كان سببه*». بدلاً من ذلك، نستخدم «الألم» للإشارة إلى الإحساس نفسه. نظراً لأننا لا نستخدم أي وصف لتحديد الإشارة إلى كلمة «ألم»، فلا توجد عبارة مرجع محدَّد يمكن الخلط بينها وبين مرادف لكلمة «ألم»، ولا توجد حقيقة مشروطة يمكن خلطها مع (7). وبالتالي، لا يمكننا رفض الانطباع بأنه إذا كانت (7) صحيحة، فإنها مشروطة باعتبارها وهماً. وعلى النقيض من ذلك، إذا كانت (7) صحيحة، فيجب أن تكون مشروطة. نظراً لأن كريبك اعتقد في الواقع أنه أظهر أن جميع بيانات الهوية النظرية من هذا النوع العام ضرورية إذا كانت صحيحة، فقد اقترح أن (7) خطأ.

فشلت هذه الحجة لسببين. النتائج الأولى من سوء توصيف «وهم الشرط» الذي تحمله بيانات الهوية النظرية الحقيقية التي هي في الواقع، كما يُصِرُّ كريبك، حقائق ضرورية. يُطبَّق التوصيف الخطأ على (7) و(8أ) على أساس تباين مشكوك فيه بين كيفية تحديد الحرارة مقابل كيفية تحديد الألم. على الرغم من وجود تباين، إلا أنه ليس الأمر الذي يقترحه كريبك. التباين الأساسي أنه في حين أن الحرارة هي شيء ندركه، فإن الألم هو إدراكنا لشيء ما. إحساسنا بالحرارة هو إدراكنا للحرارة؛ في حين أن إحساسنا بالألم هو إدراكنا للإصابة؛ إنه نوع خاص من الخبرة الإدراكية التي تكتشف الإصابة

1. Kripke (1980)، الصفحات 150-51.

على نحو مؤكَّد. ولكنه ليس معصوماً من الخطأ (فكِّر في الألم في الأطراف المفقودة). السبب في عدم وجود ألم من دون «تجربة الألم» هو أن الآلام هي تجارب إدراكية.

بعكس كريبك، نحن لا نحدد الحرارة من خلال إدراك الإحساس X أولاً، ثم نأخذ الحرارة على أنها معرفة ما الذي يسبب X. الإحساس هو إدراكنا للحرارة، تماماً مثل التجربة البصرية لقطتي ليلي التي هي تصورٌ لها. تسبب ليلي تجربتي البصرية، لكن عندما أعرِّفها، أفعل ذلك مباشرة، ليس بجعل تجربتي البصرية موضع اهتمامي، وتعريفها على أنها سببها. إذا سألت نفسي، «إلى ماذا أشير بـ«ليلي»؟» أنظر إليها وأقول: إليها. إذا سألت نفسي، «إلى ماذا أشير بـ«الحرارة؟» فأنا أقترب من النار، أو الموقد، وأقول، «إلى ذلك». نظراً لعدم وجود «وصف مرجعي محدَّد»، لا أعتبر أياً من المصطلحين مرادفاً للوصف. كما أنني لا أخلط بين السيناريوهات التي يمكن تصورها والتي تتضمن ليلي، أو الحرارة، وبين السيناريوهات التي تسبب فيها أشياء أخرى تجاربي.

عندما أقول إني أستطيع أن أتصور أن الحرارة ليست حركة جزيئية، أو أن ليلي ليست حيواناً، فأنا لا أخطئ في وصف الاحتمال الآخر الذي أتخيله حقاً. أنا لا أفكر حقاً في أن الإحساس X ناجم عن شيء آخر غير الحرارة، أو أن تصوراتي لـ ليلي ناتجة عن روبوت آلي. أنا أفكر ببساطة في الحرارة، أو ليلي، على أنها تفتقر إلى الخاصية الأساسية P. لأن P ضرورية، فإن الادعاء بأن X لديه P، إذا كان X موجوداً، ضروري. نظراً لأنني لا أستطيع أن أعرف، من دون دليل تجريبي، أن X لديه P، فإن معرفة الحقيقة الضرورية تتطلب مثل هذا الدليل لاستبعاد السيناريوهات غير المتصوَّرة (وغير الممكنة حقاً) غير المؤكَّدة التي لا يمكن التخلُّص منها بأي طريقة أخرى.

وينطبق الشيء نفسه على التنبؤات الذاتية. لنفترض أن P خاصية لم أكن لأمتلكها من دون أن أمتلك -مثلاً، جسماً مكوَّناً من جزيئات، أو أن أكون إنساناً- ولكن لا يمكنني أن أعرفها من دون أدلة تجريبية. ملاحظتي «إذا كنت موجوداً، فعندئذ لدي P» ستعبِّر عن الصحة بالضرورة. على الرغم من أن هذه الصحة قد تبدو خطأً عَرَضياً، فالسبب في ذلك ليس استخدامي

لـ «أنا» خطأً كمرادف لوصف المرجع المحدد. لا يوجد مثل هذا الوصف. فعندما أستخدم الضمير، أنا لا أعرِّف نفسي على أنني المخلوق، أياً كان، من خلال وصف مميز. وهكذا، عندما أقول إنني أتخيل سيناريو لا أملك فيه P، فأنا لا أخلط نفسي مع شخص آخر، بل أخطئ بنفسي، الذي في الواقع، حُدِّد من خلال وصف المرجع المحدد الخاص بي - وبالتالي أخطئ في وصف احتمالية مختلفة لعدم امتلاك P.

الدرس هو نفسه في جميع حالات كريبك الصحيحة - على سبيل المثال، الحرارة ومتوسط الطاقة الحركية الجزيئية، وليلي وكونها حيواناً، وأنا وكوني إنساناً. في كل حالة، الخطأ في اعتبار الافتراض عَرَضياً إذا كان صحيحاً، وفي الواقع، يجب أن يكون ضرورياً، إذا كان صحيحاً، يرجع إلى حقيقة أن إثبات حقيقته تتطلب دليلاً تجريبياً يستبعد السيناريوهات التي يكون خطأً فيها. كان من المدهش أن تكون هذه الاكتشافات التجريبية حقائق ضرورية. الأمر المثير للدهشة هو أن سبب الحاجة إلى الأدلة التجريبية لإثبات هذه العبارات ليس استبعاد الاحتمالات غير المؤكَّدة؛ بل هو استبعاد المستحيلات غير المؤكَّدة التي لا يمكننا أن نعرف أنها ليست فعلية بالعقل وحده.

هذه هي الرؤية الأساسية وراء تمييز كريبك الرائد بين الإمكانية الحقيقية ومجرد التصوُّر. وبالتالي، إذا كانت عبارة الهوية النفسية الجسدية (7) صحيحة بالضرورة حقاً، على قدم المساواة مع (8أ)، فإن الوهم المزعوم بأنها عَرَضية، إذا كانت صحيحة، يمكن تفسيره بالطريقة نفسها التي يُفسَّر بها أن الوهم الفعلي في العبارة (8أ) ضروري، إذا كان صحيحاً. هذا يكفي لتقويض حجة كريبك ضد نظرية الهوية النفسية الفيزيائية. ومع ذلك، نحن لم ننتهِ. لا يزال هناك سؤال مهم يجب حلُّه. هل يجب أن تكون (7) ضرورية حقاً، إذا كانت صحيحة؟

دور الضرورة والإمكانية

حتى الآن كنا نفكر كما لو أن (7)، «الألم البشري = تحفيز الألياف C»، يجب أن يكون ضرورياً، إذا كان صحيحاً. ولكننا باعتبار ذلك نتجاهل أن مفهومنا للألم هو مفهوم الشيء الذي يلعب دوراً وظيفياً معيَّناً من: 1) إدراك

أنواع معيَّنة من الإصابات الجسدية، 2) إحداث تغييرات في البُنية التحفيزية الحالية للكائن الحي والتي تؤدي إلى الأفعال التي تهدف إلى إنهاء أو تقليل الإصابة الحالية، 3) تشكيل أو تعزيز الرغبات والنوايا لتجنُّب إصابات مماثلة في المستقبل. لمعرفة سبب إحداث هذا النوع من التوصيف الوظيفي للألم فرقاً، تخيَّل أن البحث العلمي قد أعطانا أسباباً للاعتقاد بأن كل ألم لكل إنسان معاصر X هو تحفيز لأليافه من النوع C، وكل تحفيز من هذا القبيل هو ألم من آلام X. سيكون لدينا بعد ذلك سبب للاعتقاد بأن (9) صحيح.

(9) بالنسبة لجميع y ،y هو ألم بشري إذا وفقط إذا كان عبارة عن تحفيز للألياف C.

لكننا لا نملك سبباً للاعتقاد بأن (9) ضروري، ربما في وقت سابق من تاريخنا التطوري، كانت آلام الإنسان عبارة عن تحفيز لنوع أكثر بدائية من الألياف العصبية، والتي لعبت بعد ذلك دور الألم الذي يلعبه تحفيز الألياف C اليوم. إذا كان الأمر كذلك، فإن (9)، في أحسن الأحوال صحيح عَرَضياً. سيظهر الاستنتاج نفسه إذا كان هناك سبب للاعتقاد بأنه في ظلٍّ الضغط التطوري المستقبلي، ستحلُّ الألياف D مكان الألياف C. في الواقع، كل ما هو مطلوب لدحض الادعاء القائل بأن (9) يجب أن يكون ضرورياً، إذا كان صحيحاً، هو مجرد احتمال أن يكون التطور البشري سيسير، أو سار، مختلفاً بما يكفي لإحداث شيء آخر غير تحفيز الألياف C التي تلعب دور الألم في البشر.

باختصار، الحقائق من النوع الذي كنا نفكر فيه حول ما هو ضروري وما هو غير ضروري، لا تقدِّم حججاً قاطعة ضد الادعاء بأن بعض الظواهر «العقلية» -كالآلام في البشر- متطابقة مع، وفقط، الأحداث العصبية التي تلعب أدواراً وظيفية معيَّنة. هناك اختلاف طفيف في هذه الاعتبارات من شأنه أن يسمح باستمرار وجود ألياف C البشرية، على الرغم من أن تحفيزها لن يلعب دور الألم، لأنه، في الحالة الممكنة من العالم، ذات الصلة، تتفاعل الألياف C مع غيرها من الأنظمة العصبية لدى البشر غير الموجودة في دماغ

الإنسان في الحالة الفعلية للعالم هنا والآن. ومن ثم، على الرغم من كل ما نعرفه، قد توجد حالات ممكنة حقاً يجري فيها تحفيز الألياف C التي تمثِّل آلاماً، لأنها تلعب الآن دور الألم، لكن من دون أي إصابة - وفي هذه الحالة، لا يكون الألم البشري، على عكس كريبك، خاصية أساسية لأي ألم بشري معيَّن. هذه «الاحتمالات»، بالطبع، تخمينية. ولكن نظراً لعدم وجود شيء في *التسمية والضرورة* ضدهما، فمن العدل أن نستنتج أن اعتراضات كريبك على نسخة أطروحة هوية العقل والجسد التي عبَّر عنها الافتراض (9) لم تنجح.

أين نحن الآن؟

كانت المناقشة هنا مؤاتية لفكرة أنها ليست الآلام فحسب، ولكن أيضاً الحالات والعمليات العقلية عموماً، قد تكون حالات جسدية وعمليات تلعب أدواراً وظيفية في حياة الوكلاء الواعين. كان من الأفضل أن يكون الأمر كذلك، لو كان الدفاع عن القصة النفسية الجسدية للألم عند البشر التي ناقشناها على المسار الصحيح. ومع ذلك، فإن هزيمة أقوى الاعتراضات الفلسفية المعاصرة لتحديد الآلام البشرية بالأحداث العصبية، لا يثبت صحة هذا التعريف. بعد أن استفدنا بحرية من المفاهيم العقلية الأخرى -الإدراك، والاعتقاد، والرغبة، والنية، والدافع- فإن قصتنا رهينة لسلامة القصص المماثلة لهذه الحالات العقلية الأخرى. هل تحفيز الألياف C تصورات فعلية، أم أنها مجرد أحداث جسدية تصاحب التصورات العقلية الحقيقية؟ تجدر الإشارة إلى أننا نطبق هذه المفاهيم -الإدراك والإيمان والرغبة، وما شابه- على الكائنات الحية الواعية فحسب. لا أستطيع مثلاً أن أتخيل أن أي روبوت متقدِّم مبني على الخطوط نفسها التي تنتجها التكنولوجيا الحالية يفعل أكثر من محاكاة الظواهر العقلية. لماذا؟ ما المفقود؟ إلى أن نحصل على إجابات مقنعة على هذه الأسئلة، لا ينبغي أن نتسرَّع في التأكيد على أن الإجابات يجب أن تكون فيزيائية بحتة. على الرغم من أننا ربما أحرزنا بعض التقدُّم، إلَّا أننا لم نصل إلى قاع مشكلة العقل والجسد.

الحوسبة وعلم النفس المعرفي والنظرية التمثيلية للعقل

يعقب المناقشة السابقة تحوُّل الأساليب التقليدية لمشكلة العقل والجسد إلى الإطار العلمي لعلم النفس ما بعد السلوكي. بحلول الستينيات، ظهر علم النفس الأكاديمي من حقبة سابقة سيطر عليها البحث عن قوانين تربط بين التحفيز البيئي والاستجابة السلوكية. نظراً لأن الأحداث في العقل أو الدماغ تُعَدُّ خارج نطاق الملاحظة العلمية، لذا عُدَّ افتراض الأسباب والتأثيرات الداخلية غير علمي، وغالباً ما كان التعلُّم يُفهم على أنه اكتساب سلوك مشروط تشكِّله المكافآت. في النموذج الجديد الناشئ، كان يُنظر إلى العقول على أنها أجهزة حاسوب قائمة على أساس بيولوجي، مفهومة على نموذج آلات تورينغ، مع بُنى وظيفية لمعلومات معالجة الأنظمة الفرعية المتصلة، ومرور مُخرَجاتها إلى النظام الفرعي التالي، وتوليد سلسلة من الأسباب الداخلية والتأثيرات الوسيطة للمدخلات الحسية والمُخرَجات السلوكية.

في الإطار الجديد، يؤخذ العقل لإجراء علميات حسابية على العناصر الداخلية -مثلاً، الخرائط، والرسومات، أو تسلسل الرموز الأخرى- التي تمثِّل الأشياء في العالم، وخصائصها، والحالات المحتمَلة المرتبطة ببعضها البعض. الأنظمة المعرفية المختلفة -مثل الإدراك والذاكرة والتفكير الواعي- قادرة بدرجات متفاوتة على التفاعل والمساهمة بالمخرجات المعلوماتية واستقبال المدخلات من الأنظمة الأخرى. على نحو حاسم، لا تتطلب العمليات الحسابية التي تربط المُدخَلات والمُخرَجات المعلوماتية ذكاءً غير مفسَّر لمترجِم داخلي ما. بدلاً من ذلك، يُشرَح ذكاء الوكيل، الذي تُعتبر هندسته المعرفية نظاماً منسَّقاً لمعالجة المعلومات وأنظمة توليد العمل، مثلما تستطيع آلات تورينغ -من خلال أداء سلسلة من المهام الصغيرة التي لا يتطلب أي منها ذكاء- حل جميع المشكلات التي يمكن حلُّها باستخدام أي طريقة ذكية، لذلك يُعتقد أن العقل الذكي قادر على فعل الشيء نفسه. وبالتالي، من المأمول، أن يُشرح الذكاء، بدلاً من افتراضه.

في هذه المرحلة، من المحتمَل سماع ثلاثة اعتراضات. أولاً، في حين أنه من الحسن والجيد البحث عن تفسيرات داخلية للفكر والفعل البشري،

فمن المؤكَّد، كما يمكن للمرء أن يفترض، أن الأسباب الداخلية التي نبحث عنها يجب أن تكون عمليات الدماغ العصبية؛ لا يوجد علم معرفي من دون علم الأعصاب. يمكن أن نرد على هذا الاعتراض بـ «نعم أو لا». بالطبع، تلعب العمليات العصبية أدواراً سببية لا غنى عنها في تمكين وتشكيل الإجراءات التي نقوم بها والأفكار التي نمتلكها. لكن الأفعال والأفكار التي نسعى عادة للحصول على تفسيرات نفسية لها، هي تلك التي تربطنا بواقع خارج جلودنا. كيف نحصل على معلومات عن بيئتنا والأشخاص الآخرين والأماكن الأخرى وأشياء أخرى ونخزِّنها ونسترجعها؟ كيف نتعلم التعرّف على الأشخاص والأشياء التي تهمنا، وفهم الأحداث التي تؤثر علينا والتأثير عليها أحياناً، وتشكيل أفعالنا لتحقيق غاياتنا؟ نظراً لأن الوظيفة الأساسية للعقل هي ربط الفرد بالعالم، فإن السؤال الأساسي لعلم النفس المعرفي هو *كيف يتمكن العقل من تمثيل العالم وابتكار طرق لتغييره أو التكيف معه؟* على الرغم من أن علم الأعصاب له دور في الإجابة على هذا السؤال، إلا أنه مكمِّل لعلم النفس المعرفي وليس بديلاً عنه.

الاعتراض الطبيعي الثاني على البحث عن تفسيرات حسابية\تمثيلية داخلية للقدرات المعرفية البشرية، هو أنه ليس من الواضح أين أو كيف يتناسب الوعي مع الصورة. لهذا يجب الاعتراف بأن الوعي يبقى لغزاً. ومع ذلك، لا ينبغي لنا أن نحكم مسبقاً على مقدار قدرتنا المعرفية وفق مقدار اعتمادنا على التمثيل اللاشعوري والحساب. حتى الآن يبدو الجواب من دراسات عديدة، كدراسات عن إدراك الأشياء والوجوه والكلام، وكذلك استخدام اللغة واكتسابها، أنه «اعتماد كثير جداً».

الاعتراض الثالث هو أنه لا توجد طريقة لرصد أو تحديد العمليات المعرفية اللاواعية، وبالتالي لا توجد طريقة لدراستها علمياً. لكن هذا ليس صحيحاً تماماً. بذكر مثال واحد يسهل تخيُّله، نعلم من دراسة إجراءات الإثبات في المنطق أنه من الممكن بناء إجراءات حسابية مختلفة للغاية، والتي تتعرف جميعها على فئة النتائج المنطقية نفسها. هناك أنظمة تختزل البديهيات، وتلك التي تختزل قواعد الاستدلال، وتلك التي تختزل كليهما، وأخرى لا تختزل أياً منهما. حتى أن هناك أنظمة تحاكي توليد النماذج التي

من شأنها أن تجعل المقدِّمات صحيحة والنتيجة المزعومة خطأً، والتي، عندما يتضح أن ذلك مستحيل -لأن الاستنتاج يتبع منطقياً من المقدِّمات المنطقية- تتوقف دائماً وتخبرنا بذلك. حقيقة أن هذه الأنظمة مختلفة للغاية من الناحية الحسابية تعني أنه على الرغم من أنها توصَّلت جميعاً في النهاية إلى الاستنتاجات نفسها، فإن بعض الإثباتات قصيرة وسريعة وسهلة في بعض الأنظمة، وأخرى طويلة وتستغرق وقتاً وجهداً في أنظمة أخرى.

مع وضع هذا في الاعتبار، لنفترض أننا نواجه صندوقاً أسود مُبرَمجاً لاستخدام أحد الأنظمة في استدلالات الرسم. حتى لو لم نُعطَ البرنامج، ولم نتمكن من النظر داخل الصندوق، يمكننا قياس الوقت المُستغرَق للوصول إلى استنتاجات مختلفة، وبالتالي يمكننا دعم بعض الفرضيات ونفي فرضيات أخرى حول الإجـراءات الحسابية الداخلية. بالإضافة إلى ذلك، إذا حصلنا على القليل من المعلومات حول البرمجة والهيكل الداخلي للجهاز، ربما نتمكن حتى من تحديد هذه الإجراءات. فكِّر في هذا كعلم معرفي لصندوق أسود.

في *علم النفس المعرفي*، ليس الأشخاص صناديق سوداء مبهمة. تساعد البيولوجيا البشرية وعلم الوراثة وعلم الأعصاب في توجيه علماء النفس في ابتكار اختبارات يُحتَمل أن تكون مفيدة، يُستَخلَص فيها استنتاجات من المعلومات التي يتلقُّونها. تخيَّل اختباراً يسأل مجموعة أشخاص عن الجُمل التي تتبع منطقياً جُملاً أخرى (موضحاً لهم ما نعنيه بذلك). من خلال الإشارة إلى المدة التي يستغرقها اتخاذ القرار؛ عندما تصُحُّ إجاباتهم، وعندما يخطئون، وعندما لا يتوصَّلون إلى نتيجة؛ وما هي العوامل التي تتداخل مع قراراتهم؛ ومتى اكتسبوا في تطورهم المعرفي القدرة المُختبَرة، يمكن لعلماء النفس الحصول على أدلة حول العمليات الإدراكية اللاواعية المعنية. قدَّم فيليب جونسون ليرد واحدة من أكثر النظريات النفسية إثارة الاهتمام للاستدلال على هذا المنوال، في عمله *النماذج العقلية* (1983)، والذي يكمل مجموعة واسعة النطاق من مجموعة أعماله الحديثة حينها، عام 1977، *التفكير: قراءات في العلوم المعرفية*، الذي حرَّره فيليب جونسون ليرد وبيتر كاثكارت واسون.

لكن الفيلسوف الذي قدَّم أكثر من أي آخر في الخمسين عاماً الماضية، لبدء المفهوم التمثيلي للعقل وتصوره وتنظيمه وتعزيزه، وكيفية دراسته علمياً هو جيري أ. فودور (1935-). تقدُّم الكتب الثلاثة التالية من كتبه العديدة مقدمة جيدة لفكره: التفسير النفسي، *مقدمة في فلسفة علم النفس* (1968)، *علم نفس اللغة* (شارك في تأليفه مع توماس ج. بيفير وميريل ف. غارِّت عام 1974)، *التمثيلات* (1981). سأذكر هنا أمراً عن إحدى المقالات، «الاتجاهات الافتراضية» الموجودة في *التمثيلات*.

يركِّز المقال على الاعتقاد بـ «الاتجاه» والرغبة، من أجل توضيح نموذج لشرح السلوك في علم النفس المعرفي. مثل أي شخص آخر تقريباً، يفترض فودور أن الكثير من سلوكنا ناتج عن معتقداتنا ورغباتنا. على حدِّ تعبيره، «يعتقد جون أنها ستمطر إذا غسل سيارته. جون يريد أن تمطر. لذا يتصرف بطريقة تهدف إلى غسل سيارته».[1] هنا، يُنسب الفعل الذي يقوم به جون إلى زوج من الأسباب المعرفية الداخلية - اعتقاد ورغبة، يعملان في تناغم. تتلاءم العديد من التفسيرات التي يسعى فودور إليها مع هذه الصورة، وبالتالي يمكن التعبير عنها على غرار البيان (10).

(10) يقوم X بالفعل A لأن:

1) يريد X أن يحدث P، و2) يعتقد X أن الفعل A يؤدي إلى حدوث P، و3) يعتقد X أن بإمكانه أن يتسبب بـ P.

لتقديم تفسيرات ممتعة وذات أسس علمية من هذا النوع، يجب أن يخبرنا علم النفس المعرفي ما هو الاعتقاد وما هي الرغبة.

مثل معظم الفلاسفة، يأخذ فودور الفعل «يعتقد» ليشير إلى علاقة تربط بين المعتقِدين، مثلك ومثلي، والأشياء التي تُعتقَد، مثل *الافتراض القائل بأن الأرض كروية*، والذي يظهر المُعتقَد منه في العبارة التالية لـ «يعتقد»: «يعتقد جون أن الأرض كروية». نظراً لأن هذا الافتراض *يمثِّل* الأرض على أن لها

1. Fodor (1981)، ص 183.

شكلاً هو شكلها الحقيقي، فهذا صحيح. على الرغم من أن الافتراضات كانت لغزاً منذ فترة طويلة، إلا أن المفهوم الجديد لها كأفعال أو عمليات معرفية تمثيلية (كما ناقشنا في الفصل السابع) يقدِّم شيئاً ربما كان مفيداً لعلم النفس الإدراكي عند فودور.

أفضل بيان لأطروحته الرئيسة في «الاتجاهات الافتراضية» هو (تقريباً) *أن الوكيل A يؤمن بافتراض P (في وقت ما T) إذا وفقط إذا كان P هو محتوى (أي الافتراض المعبَّر عنه) تمثيلٍ عقليٍّ M في عقل A (في T)، وA يحمل علاقة معيَّنة – على سبيل المثال، التأكيد الداخلي أو استعداد لتأكيد M.*[1] وهكذا، فإن العلاقة بين المُعتقِد والشيء الذي يعتقِده تحملها علاقة معرفية بتمثيل عقلي داخلي، والذي يقدِّم محتوى الاعتقاد في شكل صيغة أو رسم أو سلسلة من الرموز التي تجري الحسابات الذهنية وفقها. الهدف من الإصرار على مثل هذا التمثيل، هو إعطاء العمليات الحسابية المعرفية هيكلاً كافياً لشرح *الاستنتاجات المختلفة*، المستمدَّة من *التمثيلات العقلية المختلفة*، في الحالات التي تمثِّل فيها *المحتويات الافتراضية* للصِّيغ الداخلية المختلفة الأشياء وفق طريقة محددة، لتكون صحيحة أو خطأً في ظروف محددة. على الرغم من أن المفهوم المعرفي الجديد للافتراضات، الذي جرى تطويره بعد بحث فودور، يقلِّل من التباين بين المتطلبات المعرفية التي تستلزمها تفسيراته وتلك التي يستلزمها الافتراض، فإن المفهوم الجديد قد لا يلغي الحاجة إلى بُنية رمزية أخرى من النوع الذي يتخيَّله، وفي هذه الحالة يمكن لاقتراحه أن يستوعب وجهة النظر الجديدة للافتراضات.

يعبِّر فودور على نحو أساسي عن هذه النقطة حول الحاجة إلى التمثيلات العقلية للتوسط في علاقة المعتقدات بين الوكلاء والافتراضات في المقطع التالي.

تحدِّد نظرية الاتجاهات الافتراضية تفسيراً لمواضيع الاتجاهات

1. كما أناقش في Soames (2009b [1990])، فإن مناقشة فودور الخاصة غامضة بين أطروحة بهذه القوة مقابل أطروحات أخرى أقوى ولكنها أكثر تشككاً.

[الأشياء المرغوبة، والمعتقَد بها، والمعروفة، وما إلى ذلك]. توضح مثل هذه النظرية ما إذا كان من الممكن إثبات التشابك مع قصة معقولة بصورة مستقلة عن «حساب تكلفة» العمليات العقلية [مدى تعقيدها واستهلاكها للوقت وصعوبة هذه العمليات]. وظيفة حساب التكلفة هي مجرد ترتيب (جزئي) للحالات العقلية من خلال التعقيد النسبي. مثل هذا الترتيب بدوره، يستجيب لمجموعة متنوعة من أنواع البيانات التجريبية، سواء كانت بديهية أو تجريبية [والتي يمكن استخدامها لتأكيد أو عدم تأكيد الفرضيات حول الأداء العقلي الواعي واللاواعي]. تقريباً، يكون لدى المرء «تشابك» بين حساب التكلفة المبرَّرة تجريبياً ونظرية مواضيع الاتجاهات الافتراضية، عندما يمكن له أن يتنبأ بالتعقيد النسبي لحالة عقلية (أو عملية) من أي شيء تعيِّنه النظرية كهدف لها [على سبيل المثال، افتراض أو تمثيل عقلي رمزي له].. واشتراط أن تتنبأ المواضيع المزعومة للاتجاهات الافتراضية بحساب تكلفة الاتجاه، هو فرض قيود تجريبية على ترميز الجُمل (القانونية) التي تُنسَب إلى الاعتقاد [أي الجُمل التي تُبلغ الوكيل على أن يعتقِد شيئاً ما]. لذلك، مثلاً، من الواضح أننا سنحصل على تنبُّؤات مختلفة حول التعقيد النسبي للمعتقدات إذا أخذنا موضوع الاتجاه الافتراضي على أنه.. [تكملة] للجملة التي تُنسَب للاعتقاد [«يعتقد جون بـ*P*»] أو لو أخذناه، مثلاً.. [جملة معيَّنة معقَّدة للغاية S* وهي تحويل مكافئ منطقياً للجملة S].[1]

مع أخذ هذا في الاعتبار، لنرَ كيف يمكن لنظرية نفسية، من النوع الذي يتصوّره فودور، أن تعطي أنواع تفسيرات السلوك التي يوضحها المثال (10).

(10) قام X بالفعل A لأنه: 1) يريد الحالة P، و2) يعتقد أن فعل A يؤدي إلى P، و3) يعتقد أن بإمكانه إحداث P.

---

1. Fodor (1981)، الصفحات 189-90.

يقترح فودور أنه يجب القيام بذلك عن طريق صياغة وتأكيد قوانين نفسية عامة (تخضع لمؤهّلات مختلفة) من الشكل التالي.[1]

(11) إذا اعتقد أي فرد X أن A هو فعل يمكن لـه تنفيذه، وإذا اعتقد X أن فعل A سيؤدي إلى تحقيق P، وإذا أراد X أن يحدث P، فإن X سيتصرَّف بطريقة يُقصد بها تنفيذ الفعل A.

على الرغم من إمكانية وجود بعض الأهمية والصحة في هذا الأمر، فمن الجدير بالذكر أن الافتراضات من النموذج (11) لا يمكن توقُّع أن تكون تعميمات غير استثنائية صحيحة عموماً.

من السهل رؤية سبب ذلك. يمكن للمرء أن يعتقد أن القيام بـ A سيؤدي إلى تحقيق P من خلال التأكيد (أو الاستعداد للتأكيد) على التمثيل العقلي (12) حيث يكون P هو المحتوى الافتراضي للتمثيل العقلي M1.

(12) إذا فعلتُ A، إذاً M1.

يمكن للمرء، في وقت واحد، أن يرغب في حدوث P لأنه يحمل علاقة تحفيزية مناسبة للتمثيل العقلي M2 الذي له المحتوى الافتراضي نفسه مثل M1، على الرغم من الاختلاف رمزياً وحسابياً عن M1.

نظراً لأن المعتقدات والرغبات تربط الوكلاء بأشخاص وأشياء في العالم من حولهم، فإن المحتويات الافتراضية لمعتقداتهم ورغباتهم تعتمد على عوامل بيئية وعوامل أخرى خارجة عن الوكلاء أنفسهم.[2] لهذا السبب، يمكن، بل يحدث أحياناً، ألّا يتم التعرُّف على التمثيلات العقلية التي لها

---

1. المرجع السابق نفسه، ص 183.
2. انظر Kripke (1980)، Putnam (1975a)، Kaplan (1989)، والفصل الرابع من Soames (2010a).

المحتوى الافتراضي نفسه، وبالتالي يتم التعامل معها على نحو مختلف.[1] وبالتالي، قد لا يشعر الوكيل بأي دافع على الإطلاق للقيام بالفعل A، على الرغم من الاعتقاد بأن القيام به سيؤدي إلى P، بينما في الوقت نفسه ترغب بشدة في أن يحدث P. مثل هذا انتهاك للبيان (11)، والذي يُظهِر أن علم النفس المعرفي لا يتطلع بصورة معقولة إلى صياغة قوانين عالمية حقيقية وغير استثنائية من هذا الشكل العام.

لا ينبغي أن يكون ذلك سبباً للقلق. تتطلب التعميمات مثل (11) فقرات تساوي كل الأشياء الأخرى في أي حال. يقترح مثالنا أن بعض هذه الجُمل تحدِّد للوكيل أن يفهم المحتوى الذي يؤدي إلى P بالطريقة نفسها (أي عبر التمثيلات العقلية نفسها) كما في الحالات المعرفية التي تؤدي إلى المعتقدات والرغبات ذات الصلة. بالإضافة إلى ذلك، مهما كانت الأسئلة التي قد تنشأ حول التفاصيل المطلوبة للتعميمات أكثر تحديداً، فإنها لا تقوِّض صحة العديد من التفسيرات لأفعال معيَّنة ناجمة عن المعتقدات والرغبات. ربما يقوم جون بالفعل A لأنه أراد أن يحدث P، وهو يعتقد أن فعل A سيحقق ذلك، حتى لو لم يكن كل الأشخاص الذي يرغبون بالحدث نفسه P يقومون بالفعل A. ليس هذا غموضاً أكثر من صحة أن جون قد يقع ويكسر ساقه لأنه خطا على قشرة موز، حتى وإن لم يلقَ كل من يخطو على قشرة موز المصير نفسه. وبالتالي، فإن المشروع المزدهر لعلم النفس المعرفي اليوم، والذي يدين بالكثير للفلاسفة وعلماء النفس مثل جيري فودور وفيليب جونسون ليرد، لن يواجه مشكلة كبيرة في النجاة من الانهيار الجزئي لما قد ظهر يوماً من الأيام على أنه الانسجام المحدَّد مسبقاً بين التمثيلات الداخلية والمحتويات الافتراضية لمعتقداتنا والمواقف المعرفية الأخرى، والتي تعكس علاقاتنا المعرفية بالأشياء في العالم، حيث نحتاج (كما يعتقد فودور) لتتبع وشرح الدور الذي تلعبه العمليات الحسابية في فكرنا وأفعالنا.

---

1. لمزيد من المناقشة، انظر Soames ([1990] 2009b).

علم النفس الإدراكي، وعلم الأعصاب، ومشكلة العقل والجسد

كما أكَّدت سابقاً، فإن محتويات قوانين وفرضيات علم النفس المعرفي ليست محتويات قوانين وفرضيات علم الأعصاب. تختلف المفردات المستخدَمة، وكذلك المفاهيم والمقترحات المعبَّر عنها في العِلمين. يمكن قول الشيء نفسه عن العلاقة بين علم الأعصاب والكيمياء، وبين الكيمياء والفيزياء. يمكن للمرء أن يفكر في هذه العلوم على أنها مختلفة، ولكنها مرتبطة بتراتبية ما. الأشياء التي يتحدث عنها كل علم حقيقية، والخصائص المنسوبة إليها هي، عندما يسير كل شيء على ما يرام، تمتلكها بالفعل. لكن من المعقول أن تكون الأشياء والخصائص في المستويات الأعلى من التجريد (بطريقة ما) متأصِّلة في تلك الموجودة في المستويات الأدنى، وأن جميعها قد ترتكز في النهاية على أنواع الأشياء والخصائص التي تتعرف عليها الفيزياء.

في بعض الأحيان، يمكننا اكتشاف ما هو الأساس - على سبيل المثال، المفهوم البيولوجي للمورِّثة المتأصِّلة في التركيب الكيميائي للحمض النووي. لكن هذا غير عادي. فالعلوم الفردية، على الرغم من ارتباطها، مستقلة إلى حدٍّ كبير، مع مجالاتها الخاصة من التنظير المثمِر. يدرس علم النفس المعرفي العقل البشري في المقام الأول. لكن حقيقة أن العقل هو مجال مستقل للدراسة لا يعني أن الأشياء التي يتحدث عنها -المعتقدات والرغبات والتصوُّرات (ناهيك عن الآلام)- لا علاقة لها أو تختلف اختلافاً جوهرياً عن تلك التي نطلق عليها بِحُرِيَّة «فيزيائية». هذه مجرد طريقة أخرى للقول إننا لم نصِل إلى حل نهائي لمشكلة العقل والجسد الكلاسيكية. لكن الخبر السار هو أننا لسنا بحاجة إلى واحد لمواصلة التقدُّم الذي يحرزه حالياً الفلاسفة وعلماء النفس وعلماء الأعصاب وغيرهم.

الفصل العاشر

الفلسفة والفيزياء

استمرارية التصنيفات الفيزيائية على مرِّ القرون؛ تعاون الفيزيائيين ذوي التفكير الفلسفي مع الفلاسفة الماهرين في الفيزياء؛ أينشتاين وأهمية الفلسفة؛ السؤال الرئيس: ماذا تخبرنا الأجزاء الخفيَّة من النظريات الفيزيائية عن الكون؟ الجدل في القرن الثامن عشر حول الفضاء المطلق وصيغة القرن التاسع عشر للنظرية النيوتنية من دونه؛ التخلِّي عن الزمن المطلق في النسبية الخاصة؛ الضوء والجاذبية والنسبية العامة؛ ألغاز وتفسيرات ميكانيكا الكم.

الفيزياء هي علمنا الأساسي. تتمثَّل مهمتها في شرح شكل الكون، بما في ذلك متى وكيف ولماذا تحدث كلٌّ من الأحداث الهائلة في الكِبَر والمتناهية في الصِّغر. يتطلب الكثير من هذه المهمة توضيح المفاهيم اللازمة لمثل هذه التفسيرات - الزمان والمكان والمادة والحركة. كانت هذه العناصر أساسيةً في فيزياء أرسطو، والتي ظلَّت سائدة حتى القرن السادس عشر، وبقيَت مركزية، لكن مع تعديلات مهمة، في مبادئ نيوتن الرياضية في نهاية القرن السابع عشر. بحلول أوائل القرن العشرين، كانت لا تزال مركزية، على الرغم من إعادة التفكير الثورية.

فلسفة الفيزياء تدور حول الفيزياء. إنها تحاول شرح ما تخبرنا به الفيزياء.

قد يبدو ذلك غريباً. لماذا نحتاج إلى دراسة منفصلة لشرح ما تقوله دراسة أخرى؟ السؤال، رغم أنه جيد، مضلِّل إلى حدٍّ ما. فلسفة الفيزياء مجال دراسة متميز عن الفيزياء. إنها طريقة فلسفية مدرِكة للذات للقيام بالفيزياء نفسها. بطريقة أو بأخرى، هذا هو الحال دائماً. تذكَّر الجملة الأولى من ميتافيزيقيا أرسطو، «كل إنسان بطبيعته يرغب بالمعرفة». من بين الأشياء التي لطالما أراد الإنسان العاقل معرفتها هي شكل الكون الواسع، الذي يبدو أننا سكانُه الصِّغار، وما كان عليه قبلنا، وكيف سيكون بعد رحيلنا.

منذ حوالي 2400 عام، نظَّم أرسطو أفكاره حول هذا الموضوع في *فيزيائه*. تبعه بعد قرون آخرون مثل روجر بيكون في القرن الثالث عشر، ووِليَم الأوكامي، وجون بوريدان، ونيكولاس أورسمه في القرن الرابع عشر، ونيكولاس كوبرنيكوس، ويوهانس كِبلر، وغاليليو غاليليه، ورينيه ديكارت في القرنين السادس عشر والسابع عشر، وبالطبع إسحاق نيوتن في أواخر القرن السابع عشر وأوائل القرن الثامن عشر. كان بعضهم رهباناً أو لاهوتيين، وبعضهم علماء رياضيات، وبعضهم الآخر مراقبين أو خبراء تجريبيين، وكان منهم من عمل في المجالات الثلاثة. ولكن بغض النظر عما كانوا عليه، فقد كانوا جميعهم فلاسفة، كما يذكِّرنا العمل العظيم لـ نيوتن، «المبادئ الرياضية للفلسفة الطبيعية». ينطبق الأمر نفسه على ألبرت أينشتاين (1879–1955) والعديد من علماء الفيزياء العظماء الآخرين في عصرنا. ومن هنا فإن الاسم الأصلي للموضوع، *الفلسفة الطبيعية*، لا يزال مناسباً.

هناك بالطبع اختلافات كبيرة جداً بين المهنيين الذين يكون عملهم الأساسي اليوم في المختبرات أو أقسام الفيزياء وأولئك العاملون في أقسام الفلسفة. لكن هذا لا يمحو التداخل بين علماء الفيزياء ذوي التفكير الفلسفي والفلاسفة المطَّلعين علمياً على الفيزياء. يستخدم الفلاسفة أدوات التوضيح المفاهيمي والتقييم الدقيق للحجج للكشف عن العيوب المحتمَلة والافتراضات للمنطق العلمي المهم، والتي إذا تركت من دون معالجة، فربما تحجب فهمنا للنظريات الفيزيائية وتعيق تطورها. هذا هو السبب في أن فلاسفة الفيزياء اليوم هم عادة فلاسفة مدرَّبون وهم أيضاً

فيزيائيون، وسبب أن بعض أعظم الفيزيائيين، مثل أينشتاين، يتمتعون بوعي ذاتي فلسفياً.

أدرك أينشتاين هذا دائماً. يقول في سيرته الذاتية عن أهمية دراساته الفلسفية:

> يعلم الجميع اليوم، بالطبع، أن كل المحاولات لتوضيح هذه المفارقة [التي تتضمن طبيعة الضوء التي تؤدي إلى النسبية الخاصة] محكوم عليها بالفشل طالما أن بديهية السِّمة المطلقة للزمن، أو التزامن، متجذِّرة بصورة غير مدرَكة في اللاوعي. إن التعرُّف بوضوح على هذه البديهية وطابعها الفوضوي يعني ضمناً أساس حل المشكلة فعلاً. تعزَّزَ نوع التفكير النقدي المطلوب لاكتشاف هذه النقطة المركزية على نحو حاسم، في حالتي، من خلال قراءة أعمال ديفيد هيوم وإرنست ماخ الفلسفية.[1]

قبل ذلك بكثير، في عام 1915، كتب أينشتاين شيئاً مشابهاً في رسالة إلى الفيلسوف المثقَّف علمياً ومؤسِّس الوضعية المنطقية، موريتز شليك.

> برلين، 14 كانون الأول (ديسمبر) 1915
>
> تلقَّيتُ بحثك بالأمس، ودرستُه بدقة. إنه من بين أفضل ما كُتب عن النسبية حتى الآن. لم يُكتب من قبل أي شيء بهذا الوضوح عن جوانبها الفلسفية. في الوقت نفسه أجدُ لديك فهماً كاملاً للنظرية نفسها.. إن مناقشة علاقة نظرية النسبية بفلسفة كانط وتلاميذه بارعة حقاً. اهتزت ثقتهم كثيراً في «اليقين الذي لا جدال فيه» لـ «الأحكام المُصطنَعة المسبَقة» بسبب الاعتراف بعدم صحة أي منها. كما أن كَشفَكَ محق تماماً في أن الوضعية اقترحت النظرية النسبية، من دون أن تتطلبها. ورأيتَ أيضاً أن هذا الخط

---

1. أُخِذ المقطع المُقتبَس من الصفحة السادسة من «ملاحظات لسيرة ذاتية»، التي نشرت في *The Saturday Review of Literature* في 26 تشرين الثاني (نوفمبر) 1949، وهي نسخة مختصرة من بيان السيرة الذاتية في Einstein (1948).

الفكري كان له تأثير كبير على جهودي، وفي الواقع إرنست ماخ أكثر من ديفيد هيوم، الذي درستُ أطروحته عن الطبيعة البشرية بشغف وإعجاب قبل فترة وجيزة من إيجاد نظرية النسبية.[1]

ما تعلَّمه أينشتاين من هيوم وماخ لم يكن شيئاً محدداً عن المكان أو الزمن أو الحركة (على الرغم من وجود العديد من الأفكار حولهما، ورأي هيوم أنه لا يوجد مفهوم للزمن منفصل عن حركة الأجسام). بدلاً من ذلك، ما وجده أينشتاين منيراً هو الفجوة التي أوضحها له هؤلاء المفكِّرون – الفجوة بين طرق تفكيرنا المعتادة، والتي غالباً ما تكون مشتَّقة مباشرة، ولكن بطريقة غير نقدية، من التجربة الحسية، والمفاهيم المناسبة اللازمة لوصف الواقع حقاً. لم يَدن أينشتاين في عمله لمحتويات مذاهب هؤلاء الفلاسفة، ولكن للإلهام الذي قدَّمته رغبتهم في إعادة التفكير، ومراجعة حتى مفاهيمنا المنطقية الأساسية –التي تبدو متينة جداً– إذا كان القيام بذلك سيزيد من معرفتنا.[2]

في حالة أينشتاين، تضمنَّت المفاهيم التي يجب مراجعتها مفاهيمنا النظرية السابقة عن المكان والزمان والتزامن. ما أدركه حدسه الفلسفي هو أنه مهما كانت فائدة هذه المفاهيم اليومية كبيرة بالنسبة لنا، وبغض النظر عن مدى عمقها في بُنيتنا الإدراكية والمعرفية المحدَّدة بيولوجياً، فلا يوجد ضمان بأن هذه المفاهيم العادية مناسبة تماماً لفهم أساسيات بُنية الكون. وما أدركه حدسه العلمي العظيم هو أن الكون كان يخبرنا بضرورة مراجعة هذه المفاهيم. وكانت بصيرته في إيجاد طريقة ذلك دليل عبقريته.

العلاقة اليوم بين الفيزياء وفلسفة الفيزياء، بالتأكيد، أقرب مما كانت عليه في أيام أينشتاين. يمكن للمرء أن يفهم سبب ذلك من خلال التفكير في النظريات الفيزيائية كمجموعات من تمثيلات مجردة ومتطورة رياضياً للواقع،

---

1. Letter to Schlick في Einstein (1998)، ص 220. للاطلاع على مناقشة موجزة لتأثير إرنست ماخ على المدرسة التجريبية المنطقية للفلسفة التي كان شليك جزءاً منها، انظر Soames (2018)، الصفحات 109–12؛ وللاطلاع على تأثير أينشتاين على شليك، انظر الصفحات 114–22.
2. انظر Norton (2010).

والتي تسمح لنا، عند دمجها مع الملاحظات الموثَّقة، بالتنبؤ بأحداث أخرى يمكن ملاحظتها. عندما تحدث هذه الأحداث، تتأكَّد النظرية جزئياً (على الرغم من عدم إثباتها قطعاً)؛ وعندما لا تحدث، غالباً ما يكون من الضروري تعديل النظرية التي أدَّت إلى تنبؤات خطأ. تثير هذه الطريقة في التفكير في النظريات -كتمثيلات مولِّدة لتنبؤات بالواقع- ثلاثة أسئلة طبيعية. ما هي جوانب التمثيل النظري للواقع التي تستَخدم كأدوات تقليدية لتسهيل الحسابات اللازمة للتنبؤات؟ ما هي جوانب النظرية التمثيلية حقاً، والتي تقدِّم ادعاءات (تتجاوز ما يمكن ملاحظته مباشرة) حول طبيعة الواقع؟ ماذا تخبرنا أفضل نظرياتنا الفيزيائية (بخلاف ما يمكن ملاحظته مباشرة) عن الواقع؟

إحدى وجهات النظر، التي كانت في السابق أكثر شيوعاً مما هي عليه اليوم، رفضت السؤالين الثاني والثالث من هذه الأسئلة، باعتبار الادعاءات النظرية حول الأمور غير الملاحَظة مجرد أدوات حساب، مع عدم وجود محتوى تمثيلي يتجاوز توقعات الرصد التي تساهم فيها. لكن في العقود التي انقضت منذ تراجع هذا الرأي، كافح فلاسفة الفيزياء وفيزيائيو الفلسفة للإجابة على أسئلة حول ما تخبرنا به نظرياتنا الفيزيائية عن الكون. يختلف الفيزيائيون أنفسهم في درجة مشاركتهم في هذا المشروع. من المفهوم أن يهتم بعضهم باستخدام النظريات الفيزيائية لحساب الحلول الدقيقة للمشكلات القابلة للحل تجريبياً، بينما يعطي البعض الآخر أولوية مساوية لتصوُّر ما تخبرنا به الجوانب غير القابلة للتحقق من نظرياتهم عن العالم. هؤلاء هم الفيزيائيون الذين يتفاعلون عميقاً مع فلاسفة الفيزياء اليوم – ليس بالطبع بانتظار أن يقدِّم الفلاسفة نظريات فيزيائية جديدة، ولكن من خلال العمل مع فلاسفة الفيزياء لتوضيح ما تخبرنا به نظرياتهم الفيزيائية (والتي بدورها تشعل شرارة لمزيد من التحسينات).

لتوضيح ذلك، سأعود برهة إلى نيوتن. في الفصل الثالث، رأينا أنه قَبِل المكان والزمان المطلقين من جهة لأن الأمر كان بديهياً للغاية، ومن جهة أخرى بسبب القوانين الفيزيائية التي سمحت له بتفسير السلوك المحيِّر الملحوظ للمياه في دلو دوَّار. وبالتالي، لم يكن المكان والزمان المطلقين بُنى غير مبررة تجريبياً. ومع ذلك، منحته بُنيةً أكثر مما يحتاج، وبالتالي خلقت

المزيد من الألغاز. في فضاء نيوتن الإقليدي ثلاثي الأبعاد، يمكن نقل المادة في جزء واحد من الفضاء المطلق (من حيث المبدأ) في خط مستقيم إلى موقع آخر، مع الحفاظ على جميع المواضع والأحجام المكانية النسبية، من دون أي تأثير على قوانين الفيزياء. إذاً السؤال: *أين نحن في الفضاء المطلق؟* يبدو مستحيل الإجابة بطبيعته؛ وكذلك الأسئلة حول السرعات المطلقة.

أدرك نيوتن ذلك. أدرك أنه طالما أننا لا نتحرك حركات دائرية جديدة (مثل الدلو الدوَّار)، أو نتخلَّص من هذه الحركات في الحالة الأولية، فيمكننا تخيُّل أن المادة كلها تتحرك في خط مستقيم في اتجاه واحد بسرعة ثابتة من دون تغيير أي من العلاقات الفيزيائية بين أي من الأجسام. هذا محيِّر، لأنه يشير إلى أنه لا يمكن تقديم أي دليل تجريبي لمسألة في أي من هذه الحالات يقع كوننا.

كان أحد هذه السيناريوهات التي ولَّدت نقاشاً قوياً بين الفيلسوف الألماني وعالم الرياضيات غوتفريد لايبنتز (1646–1716) والفيلسوف البريطاني صموئيل كلارك (1675–1729)، وهو أصغر معاصر لنيوتن، وأحد المدافعين عنه. رفض لايبنتز الفضاء المطلق باعتباره خيالاً فارغاً تجريبياً، مفضِّلاً مفهومه النسبي. على الرغم من أن نظامه كان ميتافيزيقياً وليس علمياً، وبالتالي لم يكن منافساً لنيوتن، وعلى الرغم من أن افتراض الفضاء المطلق ساعد نيوتن في تقديم تفسيرات لبعض الأحداث المرصودة، إلا أن ليبينز كان على حق. إذا كانت بعض الأسئلة حول الموضع في الفضاء المطلق، وحول السرعات المطلقة، لا يمكن الإجابة عنها، أو حتى دعمها ببيانات تجريبية، فربما نتساءل على نحو معقول عمَّا إذا كان من الممكن بالنسبة لنا استبدال الفضاء المطلق في نظرياتنا، وبالتالي تجنُّب الأسئلة غير القابلة للإجابة، من دون فقدان القوة التفسيرية.

من المعروف الآن أن قوانين نيوتن يمكن ترجمتها إلى نظرية تحتفظ بالزمن المطلق والفضاء المطلق.[1] يتم الحفاظ على الزمن المطلق من خلال الحفاظ على بُنية نيوتن الخطية والقابلة للقياس عددياً للحظات من الوقت، كل واحدة

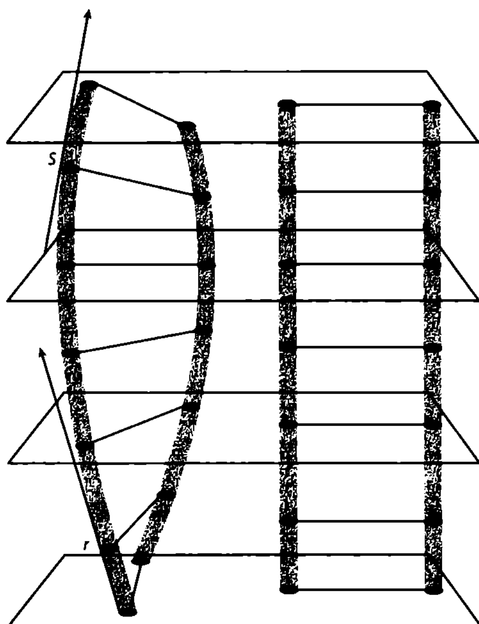
1. أتابع هنا المناقشة المضيئة للفصل الثالث من Maudlin (2012)، والتي يجب على القارئ الرجوع إليها للحصول على التفاصيل.

تلو الأخرى بمعدَّل ثابت. على الرغم من أن الفضاء لا يزال إقليدياً ثلاثي الأبعاد، فلا توجد نقاط من الفضاء المطلق تستمر عبر الزمن. بدلاً من ذلك، يُنظر إلى الكون عبر الزمن على أنه سلسلة من ألواح التزامن (واحدة تلو الأخرى في الوقت المناسب) تتكون كل منها في مجموعة من لحظات أو أحداث الزمكان (السماح للأحداث في الأماكن التي لا يحدث فيها شيء) التي تحدث في لحظة معيَّنة. تقف نقاط الزمان والمكان على هذه الألواح في علاقات إقليدية ثلاثية الأبعاد قابلة للقياس مع بعضها البعض، على الرغم من أن تلك الموجودة على لوح واحد لا تحمل أي علاقة مكانية بتلك الموجودة على الألواح الأخرى. بمعنى آخر، لا توجد مواقع مكانية (مطلقة) مشتركة عبر الزمن.

مع ذلك، يمكن للمرء أن يتتبع العلاقات المكانية النسبية بين الأشياء المتميزة التي تستمر عبر الزمن. يمكن تصور التغييرات في هذه العلاقات من خلال تخيُّل الألواح المكدَّسة عمودياً بخطوط تربط تواجد الكائنات على الألواح السفلية بحدوث تلك الأشياء نفسها على الألواح الأعلى (تمثِّل الأوقات اللاحقة). ويمكن مقارنة الاتجاهات والمسافات بين الكائنات الموجودة على لوح ما مع تلك الموجودة في النقاط نفسها على الألواح السابقة واللاحقة، مما يشير إلى حركاتها النسبية بمرور الوقت. يُمثَّل كائن ما لا يخضع لقوى خارجية خلال فترة زمنية معينة -أي الفترة التي يكون فيها الكائن، في نظام نيوتن الأصلي، إمَّا في حالة راحة أو في حالة حركة ثابتة السرعة في خط مستقيم- في النظام الجديد باتباع مسار خط مستقيم من الألواح السفلية إلى العلوية (فمثلاً، لا يوجد تمييز بين الراحة والحركة بالقصور الذاتي بمرور الوقت).

في هذا الإطار، يخبرنا قانون نيوتن الأول أن المسار (عبر الزمن) لجسم ما لا يتأثر بقوى خارجية هو خط مستقيم. ينصُّ قانونه الثاني على أنه عندما تعمل قوة ما على جسم ما، فإن مسار الجسم من الألواح السفلية إلى الألواح الأعلى يكون منحنياً في الاتجاه الذي يتم فيه تطبيق القوة، ويكون مقدار الانحناء متناسباً مع مقدار القوة المطبَّقة ويتناسب عكساً مع كتلة الجسم. لذلك، في حالة مشابهة للدلو الدوَّار، ستبقى الكرتان المتصلتان بسلك وتدوران حول محور يمر عبر منتصف السلك على مسافة ثابتة من بعضهما البعض أثناء انتقالهما من ألواح متزامنة سابقة إلى لاحقة، ولكن تنحني

المسارات عبر الزمكان بسبب القوة الثابتة المطبَّقة عليها (كما في الجانب الأيسر من الشكل التالي). بهذه الطريقة، يستوعب المرء الحركات الدائرية المتسارعة (الدوران الناتج عن تطبيق قوة ثابتة)، من دون الحاجة إلى فرض فضاء مطلق، وبالتالي تجنُّب الألغاز التجريبية التي تسببها.



مخطط يوضح الدوران (*يسار*) مقابل الكرات الثابتة (*يمين*)
من Maudlin (2012) ص 56.

كانت الخطوة التالية نحو المفهوم الحديث للمكان والزمان في الفيزياء هي نظرية ألبرت أينشتاين النسبية الخاصة، والتي قدَّمها في بحثه عام 1905 بعنوان «في الديناميكا الكهربائية للأجسام المتحركة». تصف النظرية المقدَّمة فيه إطاراً واحداً (حيث لا يتعيَّن علينا النظر في حركات أي كائنات بخلاف تلك الموجودة في نظام فيزيائي محدود). ويستهدف مفهوم التزامن الزمني، ويتخلَّى عن الزمن المطلق مع الفضاء المطلق، وبالتالي يعدِّل فهمنا للتزامن. يمكن للمرء أن يفهم التغيير من خلال النظر في كيفية إنشاء التزامن

الزمني لحدَثين يقعان على مسافة من بعضهما البعض. في الحياة اليومية، نحكم على حدَثين قريبين في مجالنا المرئي أنهما متزامنان عندما نراهما في الوقت نفسه – عندما يؤثِّر الضوء المنبعث من أحدهما على أعيننا في الوقت نفسه الذي يؤثِّر فيه الضوء المنبعث من الآخر. نظراً لأن المسافات غالباً ما تكون قصيرة، فإن هذه الطريقة تعمل جيداً للأغراض اليومية. ولكن عندما تختلف مسافات الأحداث عن بعضها البعض، وعن المراقب، وتصبح كبيرة على نحو عشوائي، فإننا نحتاج إلى طريقة تأخذ في الاعتبار حقيقة أن انتقال الضوء من المصدر إلى الراصد لا يحدث فورياً.

يمكن توضيح الفكرة من خلال تخيُّل ساعات متزامنة (مثالية) موجودة في مواقع حدثين A وB تقعان على مسافتين عشوائيتين من مراقب. تبدأ كل ساعة بالعمل في اللحظة التي يقع فيها الحدث المزدوج. ثم تُنقل الساعات إلى المراقب عبر مسارات مختلفة بسرعات مختلفة. إذا لم تؤثِّر سرعة الإرسال الخاصة بها على سيرها، فيمكن للمراقب الذي يعرف المسافة التي قطعوها وسرعاتها أن يتحقق ببساطة من قراءاتها عند وصولها. إذا سافر المرء ضعف المسافة ولكنه تحرك أسرع مرتين، فإن قراءات الساعة المتطابقة ستسجِّل تزامن الأحداث.

وفقاً لنظرية النسبية، يتأثر سلوك الساعات بانتقالها عبر الفضاء.[1] إذا بدا هذا غير منطقي، فالسبب أن تفكير المرء في الساعات على أنها أشياء ميتافيزيقية غير معروفة، وبحكم تعريفها، تتبع مرور الوقت، والذي، بحكم تعريفه، موجود مستقلاً عن أي ظاهرة فيزيائية. لكن هذا الفكر لا أساس له من الصحة. ليس صحيحاً بداهة أنه يجب تصوُّر الوقت بهذه الطريقة. بدلاً من ذلك، يجب اعتبار الساعات المتخيَّلة على أنها آلات فيزيائية، وبالتالي تخضع للقوانين الفيزيائية. لهذا السبب، من الواضح أن سلوكها يتأثر بحركتها عبر الفضاء. تؤكِّد نظرية النسبية أن سلوكها قد تأثَّر، وبالتالي تشكك في فكرة ما قبل نظرية التزامن.

لنفترض أننا نحاول استبدال هذه الفكرة بمفهوم محدَّد فيزيائياً للتزامن

1. شُرِح المثال في الصفحة 134 من Grünbaum (1967).

ينطَبق على الأحداث التي تبعد مسافة عن بعضها البعض. لنقُل إن الأحداث التي تقع على مسافة متزامنة فيزيائياً، وبالتالي غير منفصلة زمنياً، لا توجد بينها (أساساً) علاقة سببية محتمَلة (على سبيل المثال، ضوء يصل من أحدهما إلى الآخر). توضح حجة بحث أينشتاين في عام 1905، أنه على الرغم من أن التزامن الفيزيائي، كما هو مفهوم، هو علاقة تناظرية (إذا كان x متزامناً مع y، فإن y متزامنة مع x)، فهي ليست متعدِّية (على الرغم من تزامن x مع y، وy مع z، قد لا يتزامن x مع z).

يمكن توضيح هذه النتيجة من خلال سلسلة من الأحداث –A، B، C، D– وكلها تحدث بهذا الترتيب الزمني عند النقطة 1 في الفضاء، وحدث آخر M، يحدث عند نقطة بعيدة مكانياً 2. الحدث A هو انبعاث شعاع الضوء من النقطة 1 إلى النقطة 2، وعند وصوله يحدث الحدث M، والذي يحدث بعد A نظراً لأن انتقال الضوء ليس فورياً. الحدث D هو انعكاس الضوء من 2 بعد وصوله إلى 1، والذي يحدث بعد M. والحدَثين B وC يحدثان في 1 بين A وD، أي B بعد A، وC قبل D. لكن انتقال الضوء ليس فورياً، لذا لا يمكن أن للحدَثين B وC أن يبعثا أشعة من الضوء إلى 2، وبالتالي يرتبطان مع الحدث M. نظراً لأن B يحدث بعد A (أي انبعاث الضوء إلى M) فلا يمكن أن يصل الضوء إلى 2 إلا بعد حدوث M. ونظراً لأن C يسبق D، فلا يمكن للضوء أن يُبعث من M إلى 1 في لحظة تسبق D التي تحدث بعد C. لذا، لا يوجد علاقة فيزيائية ممكنة للترابط السببي بين الحدث M في النقطة 2 وأي من الأحداث في النقطة 1 التي تحدث بعد A وقبل D.[1] يبدو أن هذا يشير إلى أن الحدَثين B وC عند النقطة 1، والتي تحدث بعد A ولكن قبل D، كلاهما متزامن فيزيائياً مع الحدث M في النقطة 2، على الرغم من أن الحدث B يسبق الحدث C.

لكن هذا يبدو مستحيلاً. نظراً لأننا لا نريد أن يكون حدث واحد متزامناً مع حدثين غير متداخلين زمنياً، أحدهما يسبق الآخر، نحتاج إلى تعديل فهمنا لهذه العلاقات. تتمثَّل إحدى طرق ذلك في السماح للعلاقات بالتزامن مع ما قبل، وما بعد، أزواج الأحداث التي يكون واحدها الحدث M والآخر أي

1. المرجع السابق نفسه، الصفحات 134–35.

حدث في النقطة 1 (من A إلى D). بذلك تُبنى العلاقات الزمنية على أسس فيزيائية، لكنها تُحدَّد جزئياً فحسب. هناك طريقة مختلفة للحل، وهي اختيار حدث فريد في نطاق اللاحتمية عند النقطة 1، مع اشتراط أن يتم اعتباره حدثاً عند النقطة 1 متزامناً مع الحدث M عند النقطة 2. إن تبنِّي مثل هذه القاعدة يعني أن علاقة التزامن المضمَّنة في النظرية ستكون جزئياً مسألة اتفاقية أو ملاءمة، بدلاً منها علاقة فيزيائية موضوعية بالكامل.[1] اتخذ أينشتاين الخيار الثاني، حيث قدَّم قاعدة مزامنة تقليدية جزئياً للأحداث المتزامنة. سمح له ذلك بتعيين قيمة عددية ثابتة لسرعة الضوء، على الرغم من أنه كان من الممكن تعيين قِيَم مختلفة بتعيين قِيَم اتفاقيات مختلفة.

نظراً لأننا، في النسبية الخاصة، نتخلَّى عن المكان والزمان المطلقين، يجب علينا أيضاً تعديل مفاهيمنا العادية عن الحركة والمسافة والسرعة. عندما يتم استبدال هذه المفاهيم بأخرى معدَّلة، لن تحتوي البدائل على جميع خصائص الأصول الأصلية. بدلاً من الزمن المستقل والفضاء الإقليدي ثلاثي الأبعاد، تضع النسبية الخاصة استمرارية من الزمكان رباعية الأبعاد، تتكون من نقاط ممثَّلة بالإحداثيات <t, x, y, z>، يمثِّل كل عنصر منها جانباً أو بُعداً من تلك النقاط. على الرغم من أن t يُسمَّى الإحداثي الزمني وتُسمَّى الأخرى الإحداثيات المكانية، فإن العلاقات الرياضية التي تربط بين المضاعفات العددية الرباعية التي تمثِّل الأحداث تكشف عن الترابط الفيزيائي لتلك الأبعاد، والذي يختلف تماماً عن التباين المستقل للأبعاد سابقاً في الفضاء والزمن المطلقين. وهذا بدوره يؤدي إلى نتائج مفاجئة عن الحركة والمسافة والوقت.

أحد قوانين النسبية الخاصة المتضمَّنة في توليد هذه النتائج هو الفرضية المُثبَتة تجريبياً بأن حركة الضوء في الفراغ مستقلة عن الحالة الفيزيائية لمصدرها. أي إن الضوء المبعوث من مصدرَين يتحركان في اتجاهين متعاكسين في الفراغ، كل منهما يصدر ضوءاً عند مروره بالآخر، سيصل إلى أي نقطة في الكون في الوقت نفسه. لن يكون هذا صحيحاً بالنسبة إلى

1. المرجع السابق نفسه، ص 136.

جسمين فيزيائيين يتحركان في البداية في اتجاهين متعاكسين، ثم يخضع كل منهما، لحظة مروره بالآخر، للقوة الخارجية نفسها في الاتجاه نفسه (أي في اتجاه حركة الجسم الآخر).

كان إدراك أينشتاين هذا الأمر خطوة حاسمة في تطوير النسبية الخاصة. يقول: «في الأفكار والأساليب الأساسية في نظرية النسبية، دفعتني ظاهرة الحث المغناطيسي الكهربائي إلى افتراض مبدأ النسبية (الخاصة)».[1] ووفقاً لما ذكره ماكسويل، فإن المغناطيس عند السكون (المطلق) محاط بمجال مغناطيسي، ولكن عندما يتحرك، يتغير المجال المغناطيسي ويظهر مجال كهربائي «مُستَحث» إلى حيِّز الوجود. نظراً لأن وجود التيار الكهربائي أو عدم وجوده يجب، في المبدأ، أن يكون قابلاً للاكتشاف، فإنه يجب أن يخبرنا ما إذا كان المغناطيس يتحرك في الفضاء المطلق. ومع ذلك، عرف أينشتاين أنه لا يمكن لذلك أن يحدث، لأن اكتشاف المجال الكهربائي المُستَحث يعتمد على ما إذا كان المراقب يتحرك في الفضاء المطلق بالتزامن مع المغناطيس - وهو شيء لا يمكن، من حيث المبدأ، تحديده.

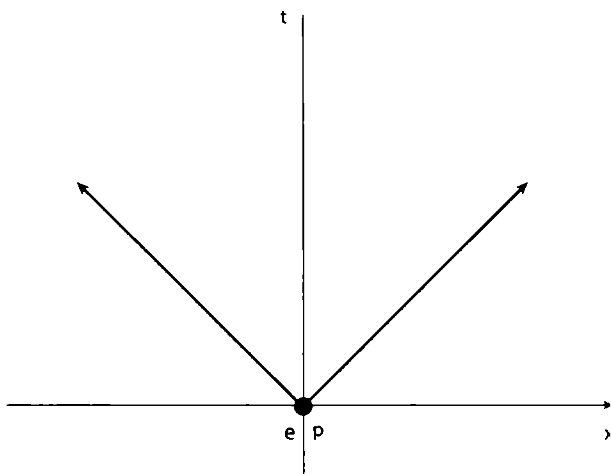
كان حل أينشتاين هو جعل المكان والزمان نسبيين، وبالتالي جعل وجود المجال الكهربائي أو عدم وجوده تأثيراً موضوعياً، ولذا يمكن ملاحظة حركة المغناطيس بالنسبة إلى المراقبين المحتمَلين، الذين لكل منهم مساراته الخاصة في الزمان والمكان. لكن هذا طرح مشكلة أخرى تتمثَّل في التوفيق بين الديناميكا الكهربية للضوء عند ماكسويل، والتي قَبِلها أينشتاين، مع النسبية الجديدة. وفقاً لماكسويل، يتكون الضوء من موجات في مجال كهرومغناطيسي. كيف إذاً ينبغي للمرء أن يتصور سرعة الضوء؟ في فكر نيوتن في أواخر القرن التاسع عشر، يجب أن تكون سرعة الضوء من مصدر يتحرك في اتجاه المصدر نفسه هي سرعة المصدر بالإضافة إلى السرعة الثابتة للضوء، والتي كانت بالنسبة لماكسويل 186.000 ميل في الثانية. (بالنسبة للضوء القادم من مصدر يتحرك في الاتجاه المعاكس، يمكن للمرء أن يطرح سرعة المصدر من الرقم الثابت للضوء.) نسمِّي هذا «نظرية انبعاث

---

1. Einstein (2002 [1920]).

الضوء». عندما تخلّى أينشتاين عن هذا -بافتراض أن حالة حركة مصدر الضوء لا تؤثّر عندما يصل الضوء من نقطة إلى نقاط أخرى- أصبح قادراً على دمج نظرية ماكسويل في النسبية الخاصة.[1]

ينصُّ قانون آخر للنسبية الخاصة على أن مسار شعاع الضوء المُنبَعث من مصدر في فراغ هو خط مستقيم. يمكن للمرء أن يمثّل هذا بصرياً في بُعدين مع المحور الزمني العمودي t، والمحور المكاني الأفقي x، والحدث الباعث للضوء e عند نقطة الزمكان p. بتجاهل البُعدَين المكانيين الآخرين y وz (والتفكير من منظور المستوى المكاني المسطّح) يمكننا رسم خطين من p بزوايا قائمة بينهما، كل منهما يتصاعد عمودياً بزاوية قدرها 45 درجة (وبالتالي فإن قيمتي x وz تتغير دائماً بالزيادة نفسها على طول الخط). تُسمَّى المساحة بين الخطين المخروط الضوئي المستقبلي لـ e.

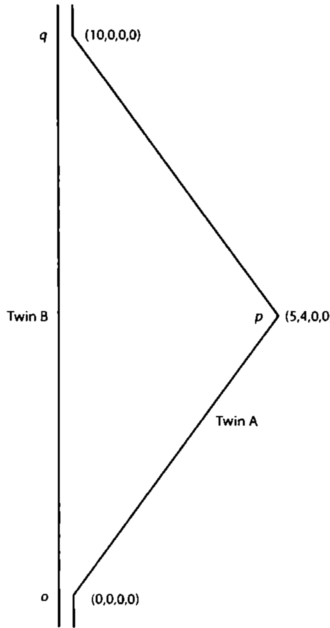


تُعطى فكرة أن لا شيء يتحرك أسرع من الضوء من خلال قانون آخر: إن مسار الكيان الفيزيائي الذي يمر عبر المخروط الضوئي المستقبلي لحدث e، لا يخرج أبداً المخروط الضوئي لـ e (والذي يتطلب تغيير قيمة x بصورة أسرع من تغيير قيمة t). لهذا يمكننا أن نضيف قانون النسبية للقصور الذاتي:

1. انظر Norton (2010).

مسار أي كيان فيزيائي (ضوء أو جسم أو كتلة) لا يتأثر بقوى خارجية هو دائماً خط مستقيم.[1]

مع كل هذا، يمكن للمرء الحصول على فكرة عن كيفية قياس الزمن في نظرية النسبية الخاصة. تُمثَّل الحركات بخطوط، مستقيمة أو غير ذلك، تربط نقاط الزمكان التي يمر من خلالها شيء ما، أي أجسام فيزيائية أو ضوء. تُمثَّل النقاط بإحداثيات عددية رباعية الأبعاد. يُعطى الفاصل الزمني بين نقطتين من خلال تطبيق صيغة رياضية على زوج من الإحداثيات رباعية الأبعاد المخصَّصة للنقطتين. بالنظر إلى هذا، يمكننا توضيح العلاقة المفترضة بين الزمان والمكان والحركة التي تفترضها النسبية الخاصة.



من Maudlin (2012)، ص 78.

---

1. يناقش الفصل الرابع من Maudlin (2012) هذه النقاط، بما في ذلك حقيقة أن قانون القصور الذاتي يغطي أيضاً الأجسام خارج مخروط الضوء، بالإضافة إلى حقيقة أنه في النسبية الخاصة، لا يمكن أن تتقاطع مسارات كيانَين ماديين لا يخضعان لقوى خارجية أكثر من مرة واحدة.

لنفترض أن زوجاً من الكائنات A وB في حالة راحة بالنسبة لبعضهما البعض عند نقطة زمنية ومكانية O، والتي، من أجل التبسيط، سنقوم بتعيين إحداثياتها الزمنية بالنقطة 0، وإحداثياتها المكانية أيضاً 0 بالنقطة. كما وضح تيم مودلين في عمله *فلسفة الفيزياء: المكان والزمان*: A وB توأمان متطابقان كل منهما في سفينتها الفضائية.[1] تبقى A في مكانها، بينما تنطلق B متحركةً على طول البُعد المكاني فقط، لتصل إلى النقطة p، مع الإحداثيات الزمنية t=5 والإحداثيات المكانية x=4، في حين يبقى y وz أصفاراً، (مما يعكس حقيقة أنها تتحرك في واحد فقط من الأبعاد المكانية الثلاثة). ثم تعود A في الاتجاه المعاكس لتصل إلى النقطة q، حيث تتوضع B، والإحداثيات الزمنية لها t=10، والإحداثيات المكانية x وy وz كلها أصفاراً. (أي لم تتحرك B في أي بُعد مكاني). تصور هذا على مخطط ثنائي الأبعاد، الخط الذي يربط بين نقطة الزمان والمكان O حيث بدأت كل من A وB، مع نقطة الزمان والمكان q حيث انتهت كل منهما (B بالبقاء في مكانها وA بالحركة) هو خط عمودي مستقيم.[2] حركة A من O إلى p هي خط مائل مستقيم، وتتشابه مع حركة A من p إلى q، مما ينتج عنه مثلث متساوي الساقين.

تمثِّل جوانب المثلث ذات الرؤوس O وp وq فترات عبر الزمكان. وصيغة النسبية الخاصة لقياسها عبارة عن عملية حسابية بسيطة للإحداثيات الزمانية والمكانية لنقاط نهاية الخطوط الثلاثة من كل واحدة إلى الأخرى. لكل خط، العدد الذي نحصل عليه، والذي يقيس المسار الزماني المكاني، هو الجذر التربيعي لـ n، حيث n مربع الفرق بين الإحداثيات الزمنية لنقاط النهاية، مطروحاً منه مربع الاختلاف في إحداثيات المحور x، ناقص مربع الفرق في إحداثيات المحور y مطروحاً منه مربع الفرق في إحداثيات المحور z.[3] نظراً لأن إحداثيات y وz غير ذات صلة في مثالنا، فإن الفترة من النقطة O إلى النقطة q تُحدَّد بالجذر التربيعي لـ 10^2 ناقصاً 0، والذي هو 10.

1. Maudlin (2012)، الصفحات 77–79.
2. المرجع السابق نفسه، ص 78.
3. المرجع السابق نفسه، ص 71. انظر الصفحات 72–74 لمناقشة التفسير الفيزيائي لهذه الحسابات.

أمّا فترة رحلة A من النقطة O إلى النقطة p هي الجذر التربيعي لـ 5^2 ناقصاً 4^2، أي تساوي 3. (حيث 5 الفارق في الإحداثيات الزمنية على المحور t و4 الفرق في الإحداثيات المكانية على المحور x). ليس غريباً أن تكون الفترة الزمنية لرحلة A من النقطة p إلى النقطة q هي نفسها. وبالتالي، فإن قياس رحلة A بأكملها من O إلى q هو 6، بينما قياس رحلة B هو 10.

إذاً، تخبرنا النسبية الخاصة أن رحلة A عبر الزمكان أقصر من رحلة B – وهي في الواقع 5\3 من رحلة B. لكن ربما نسأل، ما الذي يُقاس؟ الزمن هو ما يُقاس. الزمن الذي عاشته A من خلال الانتقال أولاً من إحداثيات B إلى p ثم العودة إليها عند q هو أقل من الزمن الذي مرت به B خلال انتظار A لتعود إليها.[1] كانتا في العمر نفسه عندما كانتا معاً في O، وعلى الرغم من أن كلاهما أكبر مما كانا عليه حينها، فإن A أصغر الآن من B. لنقُل إن المدة الزمنية التي مرَّت بها B في الانتقال من النقطة ذات الإحداثيات (0، 0، 0، 0) إلى النقطة (0، 0، 0، 10) هي 100 يوم، فإن A ستستغرق 6\10 من ذلك الزمن، أي 60 يوماً. إذا كانت كلتاهما تملك ساعة دقيقة معها، ستسجِّل ساعة A 30 يوماً عند الوصول إلى p و60 يوماً عند الوصول إلى q، في الحين الذي تسجِّل ساعة B 100 يوم لحين وصولها إلى q. في الواقع، ستدق ساعة A أبطأ من ساعة B. لكنها لن تفشل في الحفاظ على الوقت الصحيح. وفقاً للنسبية الخاصة، كلتا الساعتين صحيحتان. ما يُظهره المثال هو الترابط الأساسي، بدلاً من الاستقلال، بين المكان والزمان، وعواقبه على فهمنا للحركة عبر المكان والزمان. هذا، كما تخبرنا النسبية الخاصة، هو ما يشبه الزمكان حقاً، بصرف النظر تماماً عن كيف نميل حدسياً إلى التفكير به.[2]

---

1. المرجع السابق نفسه، ص 76. انظر أيضاً الصفحات 79–83 للاطلاع على الالتباسات الشهيرة، والتي تبدو موثوقة، ولكنها مضلِّلة ويجب تجنبها.
2. انظر Maudlin (2012)، ص 89–94، للحصول على شرح لكيفية إعداد ومعايرة الساعات الدقيقة وربطها ببعضها البعض على مسارات متوازية عبر الزمكان. على الرغم من أنه يمكن للمرء معايرة زوج مختار من هذه الساعات ذات الحركة المشتركة، وبالتالي تعيين علاقات التزامن لأحداث الزمكان المتباعدة عشوائياً، فإن المهمة تناسبية وليست موضوعية، لأن اختيار زوج من الساعات ذات الحركة المشتركة على مسارين مختلفين سيؤدي إلى تعيين تزامن مختلف. التزامن ليس

حتى الآن، افترضنا ببساطة، أن الساعات في أمثلتنا تحافظ على الوقت الصحيح. كل ما يمكن قوله في هذه المرحلة حول ماهية العمليات الفيزيائية التي تعتبر ساعات هو أنها: (1) إذا كانت على المسار نفسه (لا تقترب أو تبتعد إحداهما عن الأخرى)، فإنها ستعرض، عند مزامنتها، الوقت نفسه و«تُتَكْتِكان معاً»، (2) إذا كانتا تتحركان مُبتَعدَتين (مثل ساعتي A وB في رحلة A مُبتَعدَة عن B)، ستبدو كل منهما للأخرى تسير ببطء، (3) أنه إذا كانتا تتجهان نحو بعضهما البعض (كما في رحلة A بالعودة إلى B)، ستبدو كل منهما للأخرى تسير بسرعة (على الرغم من أن A عموماً ستقضي وقتاً أقل في رحلتها مما قضتُه B في الوقوف مكانها).[1] في النهاية، يجب أن تكون هذه الساعات كيانات فيزيائية، والتي، كما يمكن إثباته عن طريق الاختبار التجريبي، ستعمل كما تتنبَّأ النظرية.

على الرغم من أن الاختبارات التجريبية صعبة ومعقدة، لكن جرى بعضٌ منها. غالباً ما توضَّح الفكرة من خلال زوج من المرايا، يرتد بينهما شعاع من الضوء - تُعتبر كل رحلة ذهاباً وإياباً للضوء بين المرآتين بمثابة «تكَّة»

مفهوماً فيزيائياً موضوعياً في النظرية النسبية. تم توسيع النقطة إلى السرعة في الصفحات 95-96. وكيف سيبدو التوأمان A وB لبعضهما البعض خلال رحلة A موصوف في الصفحات 5-103.

1. بالنسبة لأينشتاين في عام 1905، كانت السرعة تقريباً هي السرعة كما تم قياسها في «إطار مرجعي لقصور ذاتي» معيَّن - وهو نظام من نقاط الزمكان تتحرك إحداثيات الأجسام فيه، والتي لا تؤثر عليها أي قوى، في خط مستقيم بمعدَّل ثابت. تخيَّل أينشتاين مراقباً في مثل هذا الإطار، يرى مراقباً ثانياً يتحرك خلفه بما يقيسه المراقب الأول كمعدل ثابت. ومبادئ أينشتاين في هذه التجربة هي: (1) إن سرعة الضوء في إطار مرجعي لا تعتمد على حركة مصدر الضوء، (2) إن القوانين الفيزيائية نفسها تنطبق في جميع الأطر المرجعية. قادته هذه المبادئ إلى التنبؤ بأن ساعة ثابتة في الإطار المرجعي الثاني (تتحرك بالنسبة للمراقب الأول) تُقاس بواسطة الساعة في الإطار الأول ستُتَكتِك ببطء، وبالمثل، ستبدو ساعة المراقب الأول بواسطة ساعة المراقب الثاني تُتَكتِك ببطء. وتوقع أيضاً أن قضيباً صلباً موجوداً في الإطار المرجعي الثاني سيتقلَّص عند قياسه بواسطة قضيب صلب موجود في الإطار المرجعي الأول، وبالمثل بالنسبة لقضيب في الإطار الأول يُقاس بقضيب في الإطار الثاني.

للساعة.[1] لكي تُحسب الآلية على أنها ساعة، يجب أن تكون الفترات الزمنية التي تُقاس بواسطة كل تكَّة متساوية مع فترات التكَّات الأخرى. لكن، كما يشرح مودلين، يُنتهك هذا الشرط ما لم توصل المرآتان بقضيبين صلبين أثناء تحركها عبر الزمكان، كما اقترح أينشتاين. من دون وجود القضيبين، تتنبأ النسبية الخاصة بأن التغيرات في السرعة، الناتجة عن قوة تعمل على المرآتين، ستطيل الفترات الزمنية بعد تطبيق القوة، مما يدمِّر قدرة النظام على العمل كساعة تقيس الزمن بدقة خلال زمن الرحلة ككل. وفقاً لنظرية النسبية، يمنع القضيب الصلب الذي يربط كل مرآة ذلك عن طريق الانكماش الفيزيائي أثناء تطبيق القوة، مما يؤدي إلى تقريب المرآتين من بعضها البعض بالقدر المطلوب فحسب للحفاظ على الفترات الزمنية التي يمر بها الضوء ذهاباً وإياباً بين المرآتين كما هي.[2] بعبارة أخرى، إن المسافة المكانية بين المرآتين، كما تم قياسها من منظور الإطار المرجعي الأصلي (قبل تطبيق القوة)، تتقلَّص بطريقة تحافظ على طول الفترات الزمنية التي يقطعها الضوء بينهما. هذا هو معنى أن سرعة الضوء ثابتة في النسبية الخاصة، على الرغم من عدم وجود فضاء أو زمن مطلقين لقياس السرعة موضوعياً بغضِّ النظر عن أي إطار مرجعي.

إن إخضاع النسبية الخاصة للاختبار التجريبي أمر معقد، بسبب حقيقة أن الفترات الزمنية للرحلات ذهاباً وإياباً بين المرايا في المختبر قصيرة جداً، لدرجة لا يمكن قياسها على نحو موثوق بواسطة الساعات العادية. لكن حقيقة أن سرعة الضوء ثابتة بالطريقة التي تنبَّأت بها نظرية النسبية يمكن اختبارها تجريبياً. يتضمن أحد هذه الاختبارات مصدراً ضوئياً ينبعث من موقع مكاني p في خط خلف زوج من الأقراص سريعة الدوران. يحتوي كل قرص على شق صغير بداخله يمكن للضوء أن يمر من خلاله. يضيء

---

1. Maudlin (2012)، الفصل الخامس.
2. نجد شرحاً لطبيعة القضبان الصلبة والتقلُّصات (والتمدُّدات) التي تمر بها عند تعرضها لقوى تغيير المسار في الزمكان عند الفيزيائي ذي التفكير الفلسفي جون بِل، في عمله «كيفية تدريس النسبية الخاصة»، في الفصل التاسع من Bell (2008). انظر أيضاً الصفحات 116–20 من Maudlin (2012).

مصدر الضوء على القرص، مما يؤدي إلى مرور بعض الضوء عبر شقِّه أثناء دورانه. إذا وصل الضوء المار إلى المساحة التي يشغلها الشق في القرص الثاني الدوَّار، فسوف يمر الضوء من خلاله ويضيء الشاشة خلف الجهاز؛ وإلا سيُحظر مروره بواسطة القرص الثاني. من خلال ضبط سرعة الأقراص، بالإضافة إلى موضع الشقوق وزواياها، من الممكن وضع النظام في حالة يمر فيها الضوء من p دائماً. تتنبأ نظرية النسبية بأن هذا سيظل صحيحاً سواء كان المصدر الذي ينبعث منه الضوء عند p في حالة راحة، أو يتحرك باتجاه الجهاز أو بعيداً عنه. تم التحقق من ذلك.

في تجربة ثانية، نضع هذا الجهاز على منصَّة عائمة يمكن تدويرها في أي اتجاه، على سبيل المثال، مواجهة الشمال أو الجنوب أو الشرق أو الغرب. بسبب دوران الأرض حول نفسها وحول الشمس، وكذلك التغيرات في سرعة حركة الأرض حول الشمس في أوقات مختلفة، تحصل تغيرات في اتجاه الجهاز بالنسبة لدوران الأرض، ربما ينتج عن ذلك تغييرات طفيفة في سرعة الضوء الذي يمر عبر شقوق الجهاز. إذا كان الأمر كذلك، فسيتعيَّن إعادة معايرة الجهاز عند تغيير اتجاهه في المختبر، أو عند استخدامه في أوقات مختلفة من السنة. لكن النسبية الخاصة تتنبأ بأن هذا لن يحدث أبداً، وهو لا يحدث فعلاً.[1] يمكن للمرء أيضاً وضع الجهاز في حركة في خط مستقيم وتحديد ما إذا كان يجب ضبط الشقوق حتى يمر الضوء من خلالها، اعتماداً على ما إذا كان مصدر الضوء يتحرك مع الجهاز أم أنه ثابت بالنسبة له. كما تنبَّأت النسبية الخاصة، لا حاجة لفعل ذلك.

قدَّمت نظرية النسبية العامة لأينشتاين، التي ظهرت بعد عشر سنوات من تطويره للنسبية الخاصة، طريقة جديدة لفهم الجاذبية، والتي كانت مصحوبة بمفهوم نسبي جديد لنسيج الزمكان. في النسيج الجديد، أقصر مسافة بين نقطتين هي خط منحنٍ، كما هو الحال على سطح الكرة. بالإضافة إلى ذلك، ربما تتقاطع الخطوط المتوازية التي تتقاطع مع خط ما بزاوية 90 درجة، إذا

---

1. هذه نسخة من تجربة ميكلسون – مورلي في عام 1887، والتي كان أينشتاين على علم بها، واستوعبها في نظريته النسبية الخاصة.

امتدَّت بعيداً بما فيه الكفاية، تماماً كما تتقاطع خطوط الطول على سطح الأرض مع بعضها البعض عند القطبين، على الرغم من تقاطعها مع خط الاستواء بزاوية قائمة. مع ذلك، لم يفكر أينشتاين في الزمكان على أنه يحتوي على هندسة موحَّدة لسطح الكرة. بدلاً من ذلك، فإن انحناءه متغيِّر. على عكس الخطوط المتوازية على الكرة، يمكن للخطوط المتوازية الموجودة على جزء من الزمكان مع انحناء مقعَّر أن تتباعد عن بعضها البعض عندما تمتد. لم يكن يُعتقد أن الزمكان ككل يمتلك نوعاً واحداً من الانحناء في كل مكان.

إذا كانت هندسة الزمكان، كما يقول أينشتاين، متغيِّرة، فما الذي يحدِّد، أو يؤثِّر بأي معدَّل، في هذا التباين؟ الجواب هو: توزُّع المادة في الكون. ومن هنا تأتي الجاذبية. كما نعلم، اعتقد نيوتن أن الجاذبية قوة تؤثِّر على الأجسام، تتناسب مع كتلتها، والتي تغيِّر مساراتها وفق المكان والزمان المطلقين، وتقرِّبهما من بعضهما البعض. على العكس من ذلك، في تطوير النسبية العامة، بدأ أينشتاين يفكِّر في كتلة الأجسام المادية على أنها انبعاج في نسيج الزمكان المنحني أصلاً، بما يتناسب مع كتلة الأجسام. نظراً لأن الضوء يتبع دائماً هندسة الزمكان، فإن هذا يعني أن المسار الملحوظ للضوء من جسم بعيد سيزيد من انحنائه حول جسم ضخم يقع في مساره، لذا يبدو للمراقب على الجانب الآخر من الجسم أن الضوء «ينحني» حولها. تأكَّدت هذه الحقيقة تجريبياً في عام 1919 من قِبَل آرثر إدينغتون، الذي أظهرت صُوَره لكسوف الشمس أثر هذا الانحناء. على الرغم من الترحيب بهذا الأمر باعتباره إثباتاً للنسبية العامة، إلا أنه يجب ألا نخطئ في فهم «الانحناء». فمع اتباع المسار المنحني، كان الضوء يفعل ما يفعله دائماً: يتحرك على طول أقصر مسار ممكن فيزيائياً في الفضاء من نقطة إلى أخرى.

قدَّمت الملاحظات الأحدث تأكيداً إضافياً للنسبية العامة. إحداها تتضمن كوازاراً[1] يبعد 8 مليارات سنة ضوئية عن الأرض، مع مجرة تبعد

1. الكوازار أو شبه النجم، هو جسم فلكي يبعث كمية غزيرة من أمواج الراديو، لذا عند رصده بتلسكوب راديوي، تبيَّن أنه كائن من نوع جديد لكنه يتنكر بهيئة نجم. ودُعِي بـ «مصدر راديوي شبه نجمي» (Quasi – Stellar Radio Sources)، أو اختصاراً «كوازار». انظر. *الموت في ثقب أسود ومآزق كونية أخرى*، نيل ديجراس تايسون. المُترجِمة

عنا 400 مليون سنة ضوئية وتقع بيننا وبين الكوازار. هذه المجرة، التي هي عبارة عن مجموعة ضخمة من المادة، تعمل على ثني نسيج الزمكان الذي يمر الضوء خلاله، مما يؤدي لظهور مجموعة من أربع صور للكوازار نفسه. بالإضافة إلى ذلك، ثبُت أن دوران الأرض يُنتِج اضطراباً في نسيج الزمكان حولها، ناجم، وفق النسبية العامة، عن دوران جسم ضخم. لوحظ ذلك أثناء تغيير محاور أدوات تحديد الاتجاه في قمر صناعي –مسبار الجاذبية B (GP–B)– في عام 2004. شرح المحقق الرئيس، فرانسيس إيفريت من جامعة ستانفورد، النتائج بهذه الطريقة:

> تخيَّل الأرض كما لو كانت مغمورة بالعسل. عندما يدور الكوكب، يدور العسل من حوله، وينطبق الأمر نفسه على المكان والزمان (نسيج الزمكان). أكَّد المسبار GP–B اثنين من أكثر التنبؤات عمقاً لكون أينشتاين، والتي لها آثار بعيدة المدى في أبحاث الفيزياء الفلكية.[1]

من أكثر النقاشات الرائعة حول الطريقة التي تُفهم بها الجاذبية في النسبية العامة، مناقشة ريتشارد فاينمان لتجربة غاليليو الشهيرة، التي تُظهر أن السرعة التي تسقط بها الأجسام ذات الكتل المتفاوتة (مثلاً، كرة البولينغ مقابل كرة من الرخام) من على برج لا تتأثر بكتلتها؛ فباستثناء مقاومة الهواء، تسقط الكرتان بالمعدل نفسه وبالتالي تصل إلى الأرض معاً.[2] تفسير ذلك في فكر نيوتن أنه على الرغم من تأثير الجاذبية بين الأجسام يتناسب مع كتلتها، فإن مقاومة الأجسام لهذا التأثير تتناسب مع كتلتها أيضاً، وبالدرجة نفسها تماماً. ومن ثم، تلغي هاتان السمتان للكتلة بعضهما البعض، وكما يوضح نيوتن، ترتطم الكرة الرخامية وكرة البولينغ بالأرض في الوقت نفسه.

على العكس من ذلك، في النسبية العامة، فإن كرة البولينغ وكرة الرخام حرتان من جميع القوى خلال سقوطهما، ولذا تتبعان المسارات المكانية

---

1. EarthSky (2011).
2. Feynman، Leighton، Sands (1975)، المجلد 2.

المستقيمة (أي الأقصر)، مثل التوأم B في المثال السابق، والتي بقيَت في حالة راحة، ولم تتعرَّض لأي قوة خلال رحلة A. أمّا في *حالة غاليليو، يستمر البرج وأي ساعة أعلى البرج أو أسفله في الحركة بفعل القوى الناتجة عن حركة الأرض -مثل التوأم A التي انتقلت بعيداً عن B عندما انطلقت بمركبتها الفضائية*. مع أخذ ذلك بالاعتبار، نفرض أن هناك ساعتين متزامنتين أسفل البرج. تبقى الساعة A على الأرض، بينما تُرمى الساعة B إلى الأعلى، تماماً في اللحظة التي يُسقِط فيها غاليليو الكرة الرخامية وكرة البولينغ، وتُرمى بقوة كافية لترتطم بالأرض في اللحظة التي ترتطم بها الكرتان بالأرض. تماماً كما أسفرت الحركة المتسارعة للتوأم A بالنسبة للتوأم B عن انقضاء زمن أطول لـ B أكثر من A خلال انطلاق الثانية وعودتها، كذلك لاحظ فاينمان أن حساب الجاذبية في النسبية العامة يتنبَّأ بأن الحركة المتسارعة للساعة A (التي بقيَت على الأرض) طوال رحلة الساعة B -والتي في النصف الثاني من مسارها تسقط سقوطاً حراً ولا تخضع لأي قوى أو تسارع- ينتج عنها انقضاء زمن أطول على الساعة B مقارنة بالساعة A. (سيصحُّ الأمر نفسه إذا أُسقطت الساعات مع كرتي البولينغ والرخام.) تم تسجيل ذلك وتأكيده.[1]

حتى الآن، في حديثي عن نيوتن وأينشتاين وآخرين، كنتُ مهتماً في الغالب بالأشياء والأحداث المشهودة عيانياً، والتي أصبحت مفهومة على نحو أفضل في القرن العشرين أكثر مما كانت عليه من قبل. شهد القرن العشرون أيضاً تطورات مذهلة في فهمنا للكون على المستوى المجهري، بما في ذلك الحالات والجُسيمات الذرِّية وما دون الذرِّية. أعقب عمل ماكس بلانك وألبرت أينشتاين حول الإشعاع والضوء في أوائل القرن، نظرية نيلز بور للذرَّة، والصِّيغ الرياضية لوصف العالم دون الذرِّي التي طوَّرها ماكس بورن وفيرنر هايزنبرغ وإرفين شرودنغر وبول ديراك. وكانت النتيجة النجاح الباهر لميكانيكا الكم في القياس الدقيق والتنبؤ بالأحداث والعمليات دون الذرّية. ومن المفارقات أن هذا النجاح التنبُّؤي لم يقابله تقدُّم مماثل في قدرتنا على ربط المستوى الجزيئي للواقع بمستواه الهائل الحجم، أو حتى

1. Maudlin (2012)، ص 138.

في فهم الحقائق في المستوى الجزيئي والتي تولِّد التنبؤات الدقيقة الموثَّقة جيداً التي يمكن لنا الوصول إليها. ببساطة، فيزياء الكم تخبرنا بشيء عن الكون، لكننا لا نعرف ما هو.

يمكن توضيح النقطة بمثال مجرد بسيط. لنفترض أننا رتبنا لجسيمات من النوع P أن تجتاز منطقة من الفضاء بواسطة إحدى طريقين محتمَلين، A وB، حيث تنبثق الجسيمات وتستمر وتنتهي في الأماكن C أو D. بامتلاكنا القدرة على اختبار ما إذا كان الجسيم سيسلك الطريق A أو B، فنحن نرغب في معرفة أي من الوجهتين المحتمَلتين سيصل إليها عندما يسلك هذه المسارات. لذلك قمنا بإعداد جهاز قياس مخفي يعرض النتيجة A أو B اعتماداً على المسار الذي يسلكه الجسيم. عندما نجري التجارب، نجد أن 50% من الجسيمات التي تسلك الطريق A ينتهي بها المطاف في المكان C و50% ينتهي بها في D. وينطبق الأمر نفسه على المسار B. لذلك، نحن واثقون أنه يمكننا إيقاف تشغيل الشاشة، مع العلم أن تمرير المزيد من الجسيمات عبر منطقة الفضاء سيؤدي دائماً إلى أن تصل 50% من الجسيمات إلى C و50% إلى D. والمثير للدهشة أننا مخطئون. مع إيقاف تشغيل الشاشة، تصل 100% من الجسيمات إلى المكان C ولا تصل أي منها إلى D![1]

كيف يمكن لهذا أن يحدث؟ بالتأكيد، يميل المرء إلى التفكير، إما أنه يجب أن يكون هناك أكثر من مسارين اثنين، أو أن قياساتنا التي تراقب المسارات خاطئة. مع ذلك، اتضح أنه لا يوجد المزيد من المسارات وما من خطأ في قياس الجسيمات التي تمر عبرها؛ كل جهاز قياس يعطي النتائج نفسها. وبالتالي، نحن مجبرون على الاستنتاج، أن عملية قياس الجسيمات تغير بطريقة ما الواقع الذي نحاول قياسه [أي إن سلوك الجسيمات يتغير بمراقبتها]. ولكن كيف؟ لا يوجد إجماع حول هذا الأمر بين فيزيائي الكم أو فلاسفة الفيزياء.

مع ذلك، هناك مفردات مقبولة لوصف الموقف ووضع تنبؤات احتمالية.

---

1. للاطلاع على مجموعة من الأمثلة المماثلة، انظر الفصل الأول من Albert (1992).

في فيزياء الكم، يُقال على نحو شائع، إن خصائص معيَّنة للجسيم لا توجد حتى نقوم بقياسها، أو من غير المنطقي أن نقول إن لها هذه الخصائص، إلى أن نقيسها (وعند هذه النقطة يتأكَّد أو ينتفي وجود الخصائص بالتأكيد). ليس من الواضح ما الذي نقول عنه إنه موجود (قبل القياس)، إن وُجد، ولكن يبدو بالتأكيد كما لو أن هناك دالَّة موجية مرتبطة بالجسيم (أو كيان آخر)، مثل مسحة من الطاقة، التي يمكن تمثيلها بواسطة دالَّة رياضية تحتوي على معلومات مشفَّرة بقيَم عددية موجبة أو سالبة.[1] فكِّر في هذه الأعداد على أنها قياس سعة الموجة – ارتفاع الموجة (الأعداد الموجبة) وقاع الموجة (الأعداد السالبة). من هنا نحسب *احتمالية* امتلاك الكيان خاصية أو أخرى. الاحتمالية هي مربع قياس اتساع الموجة، لذلك، في الحالات القياسية، يكون الاحتمال المحسوب من تعيين عدد موجب n هو نفسه الناتج عن نظيره السالب n كما سنرى، في حالات خاصة، تُلغى تعيينات n و n السالبة للنتيجة المحتمَلة نفسها قبل حساب الاحتمال النهائي. هذا أمر بالغ الأهمية للتنبؤ بالاختلافات بين سلوكيات الجسيمات المُقاسة مقابل الجُسيمات غير المُقاسة.

يبدو أحياناً أن مؤيّدي تفسير كوبنهاغن القياسي لفيزياء الكم يختارون أن يقولوا إن الجسيم غير المُقاس (أو أي كيان آخر) لديه احتمالية معيَّنة لامتلاك خاصية معيَّنة P، بينما يرفضون القول إما أنه يحتوي على P أو لا قبل أن تُقاس، مع الادعاء أن كلا الافتراضَين، أنها تمتلك P أو لا تمتلك P، لا معنى لهما. هذا التحدِّي للمنطق الكلاسيكي مثير للمشاكل، ويرجع ذلك جزئياً إلى أنه ليس من الواضح ما الذي يعنيه أن نقول إن الافتراض «من المحتمَل أن الجُسيم يمتلك الخاصية P» افتراض صحيح (وبالتالي ذو معنى)، إذا كان

1. حتى هذا غريب بعض الشيء، على الأقل من الناحية الاصطلاحية، فغالباً ما يُعتقد أن الدالَّات الطبيعية لها وجود رياضي فحسب، وليس مادياً فيزيائياً. يعتقد بعض الفيزيائيين المعاصرين وفلاسفة الفيزياء أن دالَّة الموجة هي «كيان شكلي»، أي شيء يشبه القانون الذي «يخبر» الأشياء الكاملة الموجودة فيزيائياً بكيفية التحرك عبر الزمكان. هذه الفكرة أيضاً، بالطبع، من الصعب استيعابها. (شكراً لبورتر ويليامز لإبلاغي بذلك).

الافتراض «أن الجُسيم يمتلك الخاصية P» -الذي نقوم بتعيين احتمال له- إما لا معنى له أو لا يمكن أن يكون صحيحاً. إن تعيين احتمال لافتراض لا نعرف إن كان صحيحاً هو أمر؛ وتعيين احتمال لافتراض يعتبره المرء بلا معنى (أو يعرف أنه لا يمكن أن يكون صحيحاً) هو أمر آخر تماماً.

تتحسَّن الأمور إذا قمنا بمراجعة التوصيف أعلاه باعتدال، والذي ربما كان متسرِّعاً، بقوله ببساطة من خلال الصياغة: «إن الافتراض بأن للجُسيم المُقاس احتمالية معيَّنة *لُيقاس على أنه يمتلك خاصية P* هو افتراض صحيح»، مع الاستمرار في اعتبار الصياغة: «إن الافتراض بأن للجُسيم احتمالية معيَّنة ليمتلك P، أو ألَّا يمتلك P» لا معنى لها. على الرغم من أن هذه المراجعة الاصطلاحية لا تزيل تماماً انتهاك المنطق الكلاسيكي، إلا أن الافتراض الذي تقدِّمه على الأقل أكثر تماسكاً. كما أن المراجعة لا تحل لغز كيف يمكن لمجرد القياس أن يؤدي إلى «انهيار» دالَّة الموجة المرتبطة بالجُسيم، ليصبح للجُسيم خاصية مستقلة ظاهرياً بأنه يمتلك P، أو لا يمتلك P.[1]

مع تفكيرنا بذلك، لنعُد إلى مثالنا عن الجُسيمات التي تعبُر طريقين مختلفين، A وB، إلى الموضعين النهائيين C وD. عندما نراقب المسارات التي يجري اتباعها، نجد أن نصف الجُسيمات التي لوحظت تنتقل عبر المسار A، والنصف الآخر لوحظ أنها تعبر المسار B، وينتهي بها الأمر في الموضع C، بينما ينتهي الأمر بالباقي في الموضع D. ولكن عندما لا نقوم بعملية المراقبة، فإن الجُسيمات جميعها تنتهي في الموضع C. تمتلك فيزياء الكم طريقة لاستيعاب ذلك. إن السماح لدالَّات الموجة المرتبطة بالجُسيمات بأخذ أعداد سالبة بين قِيَمها يجعل من الممكن التنبؤ بأن بعض الاحتمالات ستلغي بعضها الآخر بطريقة تؤدي إلى نتائج محددة، على الرغم من عدم حدوث مثل هذا الإلغاء في حالات أخرى، ولا يمكن التنبؤ إلا بالاحتمالات فحسب.

عندما، في مثالنا، لا يوجد مراقبة للجُسيمات التي تمر عبر المسارات A وB، فإن الدالَّة الموجية للجُسيم تولِّد نتيجة محدَّدة، هي الوصول إلى

---

1. شكراً مرة أخرى لبورتر ويليامز على المناقشة المفيدة.

الموضع C. نصل إلى هذه النتيجة بالطريقة التالية تقريباً. أولاً نعيِّن القيمة العددية 0.70171 (والتي عند تربيعها ستعطينا الاحتمال 0.5) للوصول إلى C عبر المسار A؛ ثم نعيِّن عدد الوصول نفسه إلى D عبر A. ثانياً، نعيِّن القيمة العددية 0.7071 للوصول إلى C عبر المسار B، ولكن القيمة المعيَّنة للوصول إلى D عبر المسار B هي – 0.7071. نظراً لأن لدينا قيَماً موجبة وأخرى سالبة معيَّنة للنتيجة نفسها، أي الوصول إلى D، فإن قواعد ميكانيكا الكم تخبرنا بجمع هذه القيَم قبل تحديد الاحتمالات النهائية. نظراً لأن مجموعها هو 0، وتربيع 0 هو 0، فإننا نولِّد توقُّعاً بأن احتمال الوصول إلى D يساوي 0. وبذلك ينتج توقُّع أن احتمال الوصول إلى C هو 100%.[1]

إذاً، ماذا يحدث عندما نراقب الجُسيمات التي تتحرك خلال المسارين A وB؟ نظراً لأننا نعلم أن المراقبة تؤثِّر على النتيجة، فإن دالَّة الموجة ذات الصلة لا ترتبط ببساطة بجُسيم وحده؛ بل ترتبط بالزوج المكوَّن من الجُسيم وجهاز القياس. كما من قبل، تعطينا الدالَّة الموجية قيَماً عددية لأربع حالات: 1) قيمة الحالة التي تتكون من الجُسيم الذي يصل إلى C بعد قياسه الصحيح لمتابعة المسار A هي 0.7071، 0.7071 (الجُسيم عند C، يقيس الجهاز «A»)، 2) قيمة الحالة التي تتكون من الجُسيم الذي يصل إلى D بعد قياسه الصحيح باتباعه المسار A هي أيضاً 0.7071، (الجُسيم عند D، يقيس الجهاز «A»)، 3) قيمة الحالة التي تتكون من وصول الجُسيم عند C بعد قياسه الصحيح باتباعه المسار B هو 0.7071، (الجُسيم عند C، يقيس الجهاز «B»)، 4) قيمة الحالة التي تتكون من الجُسيم الذي يصل إلى D بعد قياسه الصحيح باتباعه المسار B هي – 0.7071 (الجُسيم عند D، يقيس الجهاز «B»).

لاحظ القيمتين اللتين تتضمنان الوصول إلى D، إحداهما موجبة والأخرى سالبة. نظراً لأن الحالات المخصصة لهذه السِّعات من القِيَم تشمل حالات مختلفة لجهاز القياس، فإن الحالات التي تتعيَّن فيها أعداد موجبة وسالبة أيضاً مختلفة. وبالتالي، فإن تدخُّل عملية القياس يجعل من المستحيل جمع هذه القِيَم أو دمجها. هذا يعني أنه لا يوجد شيء يصل إلى

1. للحصول على مناقشة أكثر اكتمالاً، انظر الفصل الحادي عشر من Carroll (2010).

0 ولا يوجد إلغاء، كما كان الحال عندما لم يكن هناك قياس. نتيجة لذلك، فإن الجُسيم المُقاس على نحو صحيح على أنه يمر عبر A لديه احتمال بنسبة 50% للانتهاء عند C واحتمال 50% للانتهاء عند D، وبالمثل بالنسبة لجُسيم مُقاس على نحو صحيح على أنه يمر عبر المسار B. وهذا يناسب ملاحظاتنا: نصف الجُسيمات المُقاسة على أنها تمر عبر A تنتهي عند C ونصفها ينتهي عند D؛ ونصف الجُسيمات المُقاسة على أنها تمر عبر B ينتهي الأمر بنصفها عند C ونصفها عند D.

كان جعل الرياضيات تعمل بهذه الطريقة إنجازاً، والذي، بمجرد تنظيمه وإتقانه، سمح للفيزيائيين بتوليد تنبؤات دقيقة ومدهشة لا تُصدَّق. *ولكن ما هو الواقع الموصوف من خلال تعيين الاحتمالات للحالات الكمية*؟ كيف ولماذا تمنع المراقبة إلغاء النتائج المحتمَلة في مثالنا؟ ما الواقع المادي الذي يمثِّله الإلغاء مقابل عدم الإلغاء؟ لنفترض أننا نفكر في الأمر بهذه الطريقة. إن حالات الجُسيم (في الحالة غير المُقاسة) وزوج جهاز قياس الجُسيمات (عندما نقيس المسارات المتَّبعة) هي حالات فيزيائية لا يمكن أن تتفاعل سببياً مع بعضها البعض. عند عدم قياس الجُسيم، فإنه يصل دائماً إلى الموضع C؛ تحدد القوانين الفيزيائية هذه النتيجة. ولكن عند القيام بالقياس، يصبح لدينا احتمالان متساويان، الوصول إلى C والوصول إلى D.

إذا لم نقل إن القياس يغيِّر قوانين الفيزياء -كما يبدو أنه لا ينبغي لنا ذلك- فعلينا القول إما أن القياس يقدِّم عنصراً حقيقياً ولكن لم يكن متخيَّلاً من قبل، أو أن القياس خطأ إلى حدٍّ ما. أحد الاحتمالات، التي تبنَّاها الفيزيائي ديفيد بوم، هو أن بعض العناصر المخفية الأخرى، أو المتغيِّرة، ليست مسبَّبة من جهاز القياس، ولكن بطريقة ما تتفاعل معه، يجب أن تكون متورِّطة فيما يحدث.[1] توجد فكرة مختلفة طوَّرها في البداية هيو إيفريت الثالث في عام 1957. أطروحة الدكتوراه في الفيزياء في جامعة برينستون، بعد عقود من الإهمال، بدأت الآن في جذب المزيد من الاهتمام.[2]

---

1. Bohm (1951، 1952).
2. انظر، على سبيل المثال، Everett (1973).

افترض كما تخيل إيفريت، أن القياس (بطريقة ما) يتسبب في انقسام النظام (جهاز قياس - جُسيم) إلى زوج من هذه الأنظمة، الجُسيم p1 + جهاز القياس 1 والجُسيم p2 + جهاز القياس 2. افترض أيضاً أنه في أحدهما تصل الجُسيمات إلى C، وتُقاس بواسطة الجهاز المرافق لها، بينما تصل في الآخر إلى D، وتُقاس بالمثل. نحن لا نلاحظ الأخير لأنه، على الرغم من كونه مثل p1، فإن p2 معزول سببياً عن p1، وغير قادر على التفاعل معه بأي شكل من الأشكال على الإطلاق، بما في ذلك ملاحظتنا لوصوله إلى D عند وصول p1 إلى C. منذ لحظة إنشائه، أصبح p2 في جزء من الكون لا يمكن الوصول إليه بالنسبة لنا ولجهاز القياس الخاص بنا. تحدد قوانين الفيزياء أنه عندما يُقاس جُسيم من النوع p يمر عبر المسارات A أو B، فإن نسخة مكررة منه تنشأ وتصل إلى D عندما يصل الأصل إلى C.

هذا، بالطبع، ليس كل شيء. لأنه غير قادر على التفاعل مع p1، فإن p2 غير قادر أيضاً على التفاعل مع أي شيء مرتبط سببياً بـ p1، بما في ذلك نحن، وجهاز القياس لدينا، وأي شيء يتفاعل معنا أو مع أجهزتنا، وأي شيء يتفاعل مع أي شيء يتفاعل معنا أو مع أجهزتنا، وهكذا بلا نهاية. باختصار، بعض الأحداث الكمومية، بما في ذلك (على سبيل المثال لا الحصر) تلك التي تحدث في القياس الفعلي والواعي، تفتح أبعاداً جديدة للواقع، «عوالم جديدة» بكلمات إيفريت، تخضع للقوانين الحتمية نفسها مثل تلك الموجودة في بُعدنا - بما في ذلك نحن، وجهاز القياس لدينا، وأي شيء يتفاعل معنا أو مع أجهزتنا، وما إلى ذلك من دون نهاية. على الرغم من السفر عبر مستقبل مختلف، فإن هذه الكيانات الناشئة تشترك في تاريخ مشترك معنا ومع زملائنا في الأبعاد.

في الواقع، قد لا نضطر إلى التفكير في أي من العناصر ذات الأبعاد المختلفة («العوالم») كنُسخ. ربما، بعد القياس، هناك جُسيم واحد، وجهاز قياس واحد، ومراقب واحد فقط، يتابعون السير في مستقبل مختلف بأبعاد مختلفة. تماماً كما لا يوجد تناقض بين كوني فيلسوفاً شاباً في اللحظة1 وألّا أكون ذلك في اللحظة2، فلا يوجد تناقض بين الملاحظتين في وصول الجُسيمات إلى نهايتين مختلفتين إن كانت كل ملاحظة تجري في بُعد مختلف. وفقاً لهذه الطريقة في

تصور الأشياء، عندما أقوم بقياس في بُعد ما، فإني *أكون في هذا البُعد*، في حين *أكون في بُعد آخر* عندما أقيس احتمالات أخرى. من الواضح أنه يمكن تكرار ذلك عندما نلاحظ جُسيمات أخرى تمر عبر المسارات. على العكس من ذلك، إذا قمت، في أي من البُعدين، بإرسال جُسيم من خلاله من دون أن أقوم بالقياس، فإنني دائماً ما أراه ينتهي عند C. بهذه الطريقة، فإن تجربتي من خلال الأبعاد المختلفة ستطابق التنبؤات المستمدَّة من ميكانيكا الكم.

هذا في شكل مبسَّط جداً، هو ما يُسمَّى مفهوم «العوالم المتعددة» في ميكانيكا الكم. على الرغم من الذكاء الفلسفي والرياضي، كانت فكرة إيفريت المذهلة، غير قابلة للفهم، وثورية للغاية وبحاجة للكثير من التطوير من الناحية المفاهيمية بالنسبة لعلماء الفيزياء والفلاسفة في عصره. مع ذلك، تم تجسيد فكرته بالكامل مع مرور الوقت، وأصبحت الآن واحدة من التفسيرات الرائدة لميكانيكا الكم. اليوم، يدافع عنها ويطوِّرها علماء بارزون مثل ديفيد دويتش، أستاذ الفيزياء في جامعة أكسفورد، وديفيد والاس، أستاذ الفلسفة في جامعة جنوب كاليفورنيا، وشون كارول، أستاذ الفيزياء في معهد كاليفورنيا للتكنولوجيا (كالتك)، كما آخرون.[1] يبدو أن نجاحها المتزايد يُعزى إلى الحقائق التالية: (1) إن الواقع الذي تفترضه يرتبط بعلاقة وثيقة بالشكلية الرياضية لنظرية الكم، مما يسمح بقراءتها على أنها وصف مباشر للعالم المرئي وغير المرئي، (2) تشرح الاحتمالات التي تنبَّأت بها النظرية بطريقة تتوافق مع القوانين الفيزيائية الحتمية. لا نجد التفسيرات الرائدة الأخرى تقدِّم مثل هذه الميزات.

مع ذلك، لا يزال تفسير العوالم المتعددة مثيراً للجدل إلى حدٍّ كبير، ويرجع ذلك جزئياً إلى القضايا الفلسفية المحيِّرة للغاية التي يثيرها. لهذا السبب، يبدو من المرجَّح أن النقاش المستقبلي حول ما تخبرنا به أكثر نظرياتنا الفيزيائية تقدُّماً سيُخاض على أرضية مشتركة تشغلها الفيزياء والفلسفة. لا ينبغي أن يكون هذا مفاجئاً. بعد أربعة وعشرين قرناً من ملاحظة أرسطو بأن البشر بطبيعتهم يرغبون بالمعرفة، لم تقلّ الرغبة ولا الحاجة إلى التوضيح الفلسفي للاحتمالات المحيِّرة التي واجهتهم، ومحاولتهم فهمها.

1. Deutsch (1997)، Wallace (2012)، Carroll (2010).

الفصل الحادي عشر

الحرية العدالة والمجتمع الصالح

إحياء فريدريك هايك في منتصف القرن العشرين في «دستور الحرية» للفلسفة السياسية والاقتصادية بروح هيوم وسميث؛ نظرية العدالة لـجون رولز ونقده المؤيِّد لـلوك روبــرت نوزيك؛ اقتراح جيرالد جوس للقرن الحادي والعشرين في كتابه «استبداد المثل الأعلى» لإعادة التفكير في الأهداف والأساليب المركزية للفلسفة السياسية؛ كارل ماركس: قصة تحذيرية.

قد تصل الفلسفة السياسية اليوم إلى نقطة تحوُّل مماثلة لتلك التي واجهت فلسفة العلم قبل خمسين عاماً، عندما كانت تخصصاً واحداً مجرداً يركِّز على القضايا العامة المشتركة بين العلوم، كالعلاقات بين النظرية والملاحظة، ومنطق التأكيد التجريبي، وطبيعة التفسير. منذ ذلك الحين تطورت فلسفة العلم إلى مجموعة من الاستفسارات المتخصصة، بما في ذلك العديد من الأبحاث التي تهتم بعلوم محددة، كفلسفة الفيزياء أو علم الأحياء أو علم النفس، وما إلى ذلك. وكما هو موضح في الفصل العاشر، فإن هذا التغيير قد جعل الفلسفة أقرب إلى العلوم الفردية، مما يسَّر التفاعلات المثمِرة بين الفلاسفة ذوي التفكير العلمي وعلماء الطبيعة والمجتمع ذوي التفكير الفلسفي. ويمكن للمرء أن يتوقع، بل ويأمل، في حدوث تطور مماثل للفلسفة السياسية من تركيزها تقليدياً على المفاهيم

العامة والمجردة للغاية للمجتمعات الصالحة والعادلة، إلى أبحاث معيارية أكثر تركيزاً على مختلف جوانب المجتمعات من نُظُمِها القانونية، ونُظُمِها الاقتصادية والنقدية، ونُظُمِها الطبقية الاجتماعية، ومؤسساتها العسكرية والمدنية، وتقسيماتها للوظائف الحكومية واختصاصاتها. على الرغم من أن مثل هذا التطور لم يصل إلى ما وصل إليه في العلوم الطبيعية والعلوم الاجتماعية الأكثر تقدماً، فقد شهدت هذه الساحة بعض الحركة.

في الفصل التالي سأفصل فلسفة القانون المعاصرة لمعالجة خاصة. في هذا الفصل، سأناقش اثنين من الكلاسيكيات العظيمة للفلسفة السياسية في القرن العشرين، دستور *الحرية* لفريدريك هايك (1899–1992) و*نظرية العدالة* لجون رولز (1921–2002)، مع عمل من القرن الحادي والعشرين، هو *استبداد المثل الأعلى* لجيرالد غوس، الذي يجادل من أجل اتجاه جديد وأكثر تركيزاً تجريبياً في التنظير السياسي.[1] وأختم بدراسة نهج تاريخي، لفيلسوف القرن التاسع عشر كارل ماركس، الذي يتناقض بحدَّة مع الفلاسفة السياسيين في القرنين العشرين والحادي والعشرين الذين أبدأ هذا الفصل معهم.

فريدريك هايك: دستور الحرية

إن المفهوم المركزي في فلسفة هايك السياسية هو الحرية، والتي يقصد بها القدرة على التصرف بناءً على قرارات الفرد، من دون إكراه من قِبَل الآخرين. ولأن الشخص يعرف عموماً مصالحه الخاصة ووسائل النهوض بها على نحو أفضل من الآخرين، يؤكد هايك أن الدرجة العالية من الحرية الفردية تميل إلى تسهيل الرفاهية الفردية. وبما أن السعي لتحقيق أهدافنا يتطلب منا الاستفادة من السلع والخدمات التي يقدِّمها الآخرون، فمن المهم أن يكون الآخرون أحراراً في امتلاك المعرفة التي اكتسبوها ومشاركتها والاستفادة منها. وكما يلاحظ هايك، فإن كل ما يفعله المرء تقريباً في مجتمع متحضِّر يعتمد على كمية هائلة من المعرفة التي لا يمتلكها

---

1. Hayek (1960)، Rawls (1971)، Gauss (2016).

المرء؛ وكلما ازداد مستوى الحضارة علوّاً، ازداد هذا الاعتماد. نحن نعتمد ليس على المعرفة النظرية المكتسَبة من خلال التعليم الرسمي فحسب، بل أيضاً على جميع أنواع المهارات العملية المكتسَبة من خلال الخبرة. غالباً ما ينشأ كلا النوعين من المعرفة من التجربة والخطأ، حيث يسبق النجاح المفاجئ إخفاقات مخيبة للآمال. يتطلب هذا التجريب المستمر أوسع قدر ممكن من الحرية، بما يتفق مع الحرية المماثلة للجميع، وذلك للاستفسار والتخطيط والتصرف من دون إكراه الآخرين أو إكراه لهم.

يُصرُّ هايك على أن المخزون الهائل من المعرفة الداعم للابتكار المستمر الذي تعتمد عليه الحياة الحديثة واسع جداً ومنتشر على نطاق واسع أيضاً، فلا يمكن أن يتمركز في أيدي أي نخبة صغيرة حاكمة. وإن محاولات إضفاء الطابع المركزي عليه لا يمكن إلا أن تمنع إنتاج المعرفة وتقاسمها، مما يهدد التقدم المستقبلي والرفاهية الحالية. وكما أن الابتكارات التي حملتنا منذ فجر العصر الصناعي إلى مستوانا الحالي من الحضارة لم يتوقَّعها أسلافنا، فإن الابتكارات التي يعتمد عليها مستقبلنا لا يمكن التنبؤ بها الآن. ولأننا نجهل ليس ما سنحتاج إليه أكثر من غيره فحسب، بل أيضاً ما يتطلبه مفهومنا المتطور للرفاهية، يجب علينا، كما يعتقد هايك، أن نكون أحراراً في الارتجال دون إلغاء ما قد يثبُت لاحقاً أنه خيارات قابلة للتطبيق. بالنسبة لهايك، فإن جميع المؤسسات، من الأسرة إلى الحكومة وكل ما بينهما، تغيِّر الظروف والمعرفة التي تعتمد عليها تلك المؤسسات، وتتغير بدورها بتلك الظروف الجديدة وتلك المعرفة الجديدة. وبما أننا لا نستطيع التنبؤ بما سيبدو عليه المجتمع الصالح والعادل على نحو مثالي، ناهيك عن رسم مسار له، يجب أن نحافظ على أقصى قدر من الحرية في الابتكار.

حرية الابتكار تعني حرية الفشل وكذلك النجاح. ولأن النجاح يُكافأ ولكن الفشل ليس كذلك، فإن الحرية تولِّد عدم المساواة. على الرغم من أنها مشكلة يجب التعامل معها باعتراف الجميع، إلا أن هايك يرى أنه مع توفير حدٍّ أدنى اجتماعي، فإن عدم المساواة نفسها ضرورية لإنتاج فوائد غير مسبوقة للجميع في المستقبل.

لا يمكن نشر المعرفة الجديدة وفوائدها إلا تدريجياً.. ومن المضلّل التفكير في تلك الاحتمالات الجديدة كما لو كانت، منذ البداية، ملكية مشتركة لمجتمع يمكن لأفراده أن يتقاسمونها عمداً... يجب أن تمر [المعرفة الجديدة] عبر مسار طويل من التكيُّف والاختيار والجمع والتحسين قبل الاستخدام الكامل لها. وهذا يعني أن هناك دائماً أشخاصاً يستفيدون بالفعل من الإنجازات الجديدة التي لم تصل بعد إلى الآخرين.[1]

ما قد يبدو اليوم إسرافاً أو حتى هدراً، لأن قلَّة فقط هم من يتمتعون به... هو المقابل المدفوع لتجربة نمط المعيشة الذي سيكون متاحاً للكثيرين في نهاية المطاف. إن نطاق ما سيُجرَّب... وبعد ذلك يصبح متاحاً للجميع، سيمتد إلى حدٍّ كبير من خلال التوزيع غير المتكافئ للاستحقاقات الحالية... إذا كان على الجميع الانتظار للحصول على أشياء أفضل إلى حين يمكن توفيرها للجميع، فلن يأتي ذلك اليوم في معظم الحالات. حتى أفقر الناس اليوم مدينون برفاههم المادي النسبي لنتائج عدم المساواة في الماضي.[2]

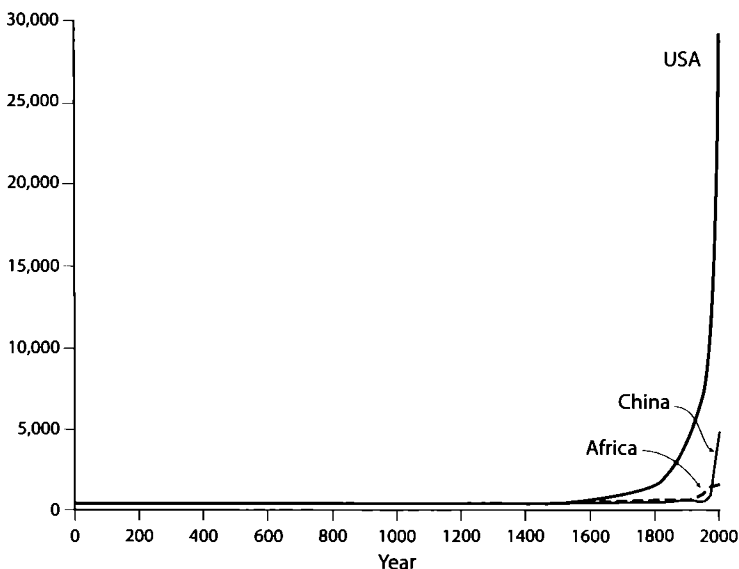
يوضح الرسم البياني والجدول في الصفحة التالية الأساس التجريبي لموقفه من خلال مقارنة الفعالية الحديثة لاقتصاديات السوق الحرة مع باقي تاريخ البشرية.

على الرغم من أن اهتمام هايك بالقضاء على الفقر المدقع مثير للإعجاب، ربما يعترض المرء على إهماله التعاسة الناجمة عن الفقر النسبي. لكنه لا يفعل ذلك. ويشير إلى أن الفقر في أكثر المجتمعات تقدماً قد أصبح:

مفهوماً نسبياً وليس مطلقاً. هذا لا يجعله أقل مرارة. على الرغم من أن الرغبات غير المشبَعة في المجتمع المتقدم لم تعد عادة احتياجات مادية، بل نتائج الحضارة... وفي كل مرحلة يحصل ألا

1. Hayek (1960)، ص 42.
2. المرجع السابق نفسه، ص 44.

يمكن توفير بعض الأشياء التي يرغب فيها معظم الناس إلا لعدد قليل منهم... معظم ما نسعى إليه هو أشياء نريدها لأن الآخرين يمتلكونها بالفعل. ومع ذلك فإن المجتمع التقدمي... يدرك الرغبة التي يخلقها كحافز لمزيد من الجهد فحسب. إنه يتجاهل ألم الرغبة غير المحقَّقة التي يثيرها مثالُ الآخرين. ويبدو قاسياً لأنه يزيد من رغبة الجميع بالتناسب في حين يزيد من العطايا للبعض. ومع ذلك، ما دام مجتمعاً تقدمياً، يجب على البعض أن يقود، وعلى الباقي أن يتبعوهم.[1]



الناتج المحلِّي الإجمالي للفرد عام 1990 بالدولار الأمريكي
من Moller (2014)، ص 97.

1. المرجع السابق نفسه، الصفحات 44-45.

المجموعة	متوسط العمر المتوقَّع عند الولادة (في العشرين)
المجتمع البدائي الحديث	30s (40s)
إيطاليا، 223 م	25 (33)
إنكلترا 1550–1599	38
إنكلترا قبل – الصناعية 1750–1799	20 (34)
الولايات المتحدة الأمريكية 1850	38
الولايات المتحدة الأمريكية 1900	48
الولايات المتحدة الأمريكية 1950	68
الولايات المتجدة الأمريكية الحديثة	77

من Moller (2014)، ص 98

في بعض الأحيان نرى الآخرين يستمتعون بأشياء لم يكن لدينا أي فكرة عن أن يمتلكها شخص ما، وبالتالي نرغب بها لأنفسنا، ببساطة من أجل المتعة أو الخير الذي ستقدِّمه لنا. ولكن في أحيان أخرى، يكون حرماننا النسبي مُشبَعاً بالحسد والاستياء والرغبة القوية في تجريد المحظوظين نسبياً من تفوقهم الاجتماعي والاقتصادي. وبقدر ما ينبع ألم الفقر النسبي من رغبة لم تتحقق من النوع الأول، فإنه، كما يلاحظ هايك، الثمن الحتمي الذي يجب دفعه لاتباع أسرع الوسائل وأكثرها فعالية للحدِّ من البؤس البشري ونشر الفوائد الهائلة لعدد أكبر من الناس. ولكن بقدر ما يكون هذا الألم نتاجاً للحسد والافتقار الشديد إلى الوضع الاجتماعي، كما يقترح، فلا يمكن القضاء عليه أبداً، بل إدارته وتقليله فحسب.

على عكس الرغبة في المزايا المادية، فإن الرغبة في المكانة هي لعبة محصِّلتها صفر. لا يمكن الحصول على الحالة A المتزايدة دون فقدان الحالة B. نظراً لأن الرغبة في الحصول على مكانة هي من بين أكثر المشاعر الإنسانية قوة، فإن أفضل طريقة لإدارتها هي تشجيع العديد من التسلسلات

الهرمية للمكانة بناء على مجموعة متنوعة من التفوقات البشرية، وبالتالي زيادة فرص الفرد في الحصول على تصنيف عالٍ على أفراد آخرين. إن المجتمع التجريبي المفتوح الذي يقدِّر الحرية بينما يستوعب مفاهيم مختلفة ومتعددة الأوجه ولكنها متداخلة عن الخير، والتي تقدِّمها مجموعات اجتماعية مختلفة، يكون في وضع جيد للقيام بذلك.

مع وضع هذا التنوع في الاعتبار، ننتقل إلى فهم هايك *للمساواة والقيمة والاستحقاق*. بالنسبة لهايك، تشمل المساواة: *المساواة بين الوكلاء الأخلاقيين، والمساواة في الاحترام لكرامتنا الإنسانية المشتركة، والمساواة أمام القانون* بالمعنى (المثالي) تقريباً لفلسفة التشريع الأنجلو - ساكسونية، والشعور المعقول *بالمساواة في الفرص*. تتطلب المساواة أمام القانون الإنفاذ الموضوعي وغير التمييزي للقوانين الموضوعة من أجل الصالح العام، وحماية الحريات الطبيعية للجميع، والمساواة في التحرر من الإكراه من الآخرين. يتطلب تكافؤ الفرص حرية التنافس على المكافآت الاجتماعية والاقتصادية دون فرض حواجز قانونية مُصطَنعة من قِبَل الدولة. يؤمن هايك أن هذا هو المعنى *لتكافؤ الفرص*، أمَّا مفهوم أن يكون لدى الجميع بداية متساوية في الحياة وفرص متساوية للنجاح في أي شيء يختارونه فليس هو ما يؤمن به. بل على العكس من ذلك، يعتبره مفهوماً غير متماسك لتكافؤ الفرص، لأنه ما من طريقة لتحقيق المساواة في الوراثة الجينية أو الظروف البيئية. والأسوأ من ذلك، كما يقول، إن محاولات تنفيذ مفهوم طوباوي لتكافؤ الفرص من خلال معاقبة المحظوظين طبيعياً مع تفضيل الأقل حظاً (بما يتجاوز توفير الحدِّ الأدنى الاجتماعي) من شأنها، من خلال تقويض الحرية، أن تقلل من رفاهية الجميع عبر الأجيال.

نجد نقداً مماثلاً لطلب *المساواة في النتائج*. في أحد فروع نقد هايك لذلك، يقول إن تعدد المصالح البشرية المختلفة يجعل فكرة استخدام السياسة العامة لمساواتها سخيفة. ويلمِّح هايك إلى ذلك بقوله إن الفكرة «تعني أن من مسؤولية الحكومة التأكد من أن لا أحد أكثر صحة، أو يمتلك مزاجاً أكثر سعادة، أو زوجاً أكثر ملاءمة، أو أطفالاً أكثر ازدهاراً من أي

شخص آخر».[1] في الشقّ الثاني من نقده يرى أن تكافؤ الاحتمالات للجميع ينفي المسؤولية الفردية. وأخيراً، يجادل بأن سياسة مساواة النتائج تدمِّر الحرية وبالتالي تجعل التقدم المستقبلي مستحيلاً.

كما أنه يرفض فكرة أن العدالة تتطلب أن تكون المكافآت المادية متناسبة مع المزايا المعنوية. بل على العكس من ذلك، يجادل قائلاً:

> في النظام الحرّ، ليس من المرغوب فيه ولا العملي أن تُقدَّم مكافآت مادية عموماً لتتوافق مع ما يعترف به الناس على أنه ميزة [أخلاقية]... ومن السمات الأساسية للمجتمع الحرّ أن موقف الفرد لا ينبغي أن يعتمد بالضرورة على آراء زملائه بشأن الميزات التي يكتسبها.[2]
>
> في سلوكنا الفردي، نتصرف عموماً بافتراض أن قيمة أداء الشخص وليست ميزاته هي التي تحدد التزامنا اتجاهه... في تعاملنا مع الناس الآخرين نشعر بأننا منصِفون إذا قمنا بتعويض القيمة المُقدَّمة بقيمة مساوية لها، من دون الاستفسار عمَّا كلَّف الفرد [في الوقت والمال والجهد] لتزويدنا بهذه الخدمات. ما يحدد مسؤوليتنا هو الميزة التي نستمدُّها مما يقدمه لنا الآخرون، وليس من ميزاتهم في توفيرها.[3]

إن تمييز هايك بين القيمة التي نكتسبها من معاملاتنا مع الآخرين والميزات الأخلاقية لأولئك الذين يقدمون السلع أو الخدمات أمر جيد. بعض الذين نتفاعل معهم لديهم مواهب طبيعية –الذكاء الموروث أو الجمال أو المواهب الرياضية أو الموسيقية أو الفنية– ليسوا مسؤولين عنها أخلاقياً. كما استفاد آخرون من بيئات غنية ومغذِّية ليست من صنعهم. وفي كلتا الحالتين، فإن امتلاك سمات مرغوبة اجتماعياً قد يسمح للبعض بإنتاج سلع وخدمات– من دون جهد أو دافع أو تضحية غير عادية– ذات قيمة

1. المرجع السابق نفسه، ص 93.
2. المرجع السابق نفسه، ص 94.
3. المرجع السابق نفسه، ص 97.

كبيرة بما يكفي للآخرين لمكافأتهم بثراء. وعلى النقيض من ذلك، فإن أولئك الذين لديهم مواهب أقل قد يبذلون أنفسهم بطريقة جديرة بالثناء للغاية، في حين يفشلون في إنتاج أي شيء ذي قيمة مماثلة. والأفراد الذين لديهم معرفة وثيقة بعدد قليل من كلتا المجموعتين قد يقدِّمون، بالطبع، الصداقة والاحترام للمجموعة الأخيرة والذي لا يقدِّمونه للأولى. ومع ذلك، لا توجد طريقة منهجية للنظام الاجتماعي والسياسي والاقتصادي لجعل المكافآت المادية تتماشى مع المزايا الأخلاقية.

نحن بالطبع لا نتفق جميعاً حول ماهية القيمة الأخلاقية. ولكن حتى لو فعلنا ذلك، فسوف نفتقر إلى المعرفة العميقة اللازمة لجعل النجاح الاقتصادي متناسباً معها. ويضيف هايك أن التكلفة الاجتماعية لمحاولة المواءمة بين الاثنين على نحو أوثق قد تثبت أنها مدمِّرة نفسياً لأولئك الذين لا يحتلون مرتبة عالية على مستوى المقارنة.

> إن مجتمعاً يُفترض فيه عموماً أن الدخل المرتفع دليل على وجود ميزة والدخل المنخفض على غيابها، وحيث يُعتَقد عموماً أن المنصب والأجر يتوافقان مع المزايا [الأخلاقية]، وحيث لا يوجد طريق آخر للنجاح سوى موافقة أغلبية زملاء الشخص على سلوكه، سيجعل الأمر أكثر صعوبة بالنسبة للفاشلين من ذلك المجتمع الذي يعترف صراحة بأنه لا توجد صلة ضرورية بين المزايا [الأخلاقية] والنجاح.[1]

على الرغم من اعتراضاته على التفسيرات الموسَّعة للمساواة كمعيار اجتماعي، واعتراضاته على محاولة ربط المكافآت المادية بالقيمة المعنوية، يبدو هايك أحياناً مؤيِّداً فكرة أن المكافآت المادية التي يحصل عليها الأفراد في مجتمع حرّ ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالقيمة التي ينتجونها للمجتمع. وإدراكاً منه بأن المجتمع بحاجة إلى تحفيز الوكلاء على القيام بما ينتج قيمة اجتماعية أكبر، فإنه يقترح أن المكافآت المادية ترتبط وثيقاً بالقيمة الاجتماعية المُنتجَة.

---

1. المرجع السابق نفسه، ص 98.

وإذا كان الأجر [عن جهود الفرد] لا يتوافق مع القيمة التي يحملها نِتاج جهوده بالنسبة لزملائه، فلن يكون لديه أي أساس لتقرير ما إذا كان السعي وراء شيء معيّن يستحق الجهد والمخاطرة.[1]

وستقدِّم السوق عموماً للخدمات من أي نوع القيمةَ التي ستكون عليها بالنسبة لأولئك الذين يستفيدون منها.[2]

ليس من الواضح ما إذا كان هذا الأمر قابلاً للدفاع عنه. في المجتمعات الحرة (نسبياً)، يرتبط الدخل بمبلغ المال الذي يرغب الناس (في المجموع) في دفعه لأولئك الذين يقدِّمون السلع والخدمات التي يرغبون بها. ولهذا السبب، يتصور المرء ثلاث حالات: (1) الأجور اللازمة لتزويد العمال لإنتاج سلع اجتماعية متساوية القيمة تكون متساوية دائماً، (2) كل فرد يكون حَكَماً موثوقاً به لما هو قيِّم حقاً بالنسبة له، (3) الصالح الاجتماعي الكُلِّي عبارة عن مجموع بسيط لجميع السلع الفردية، بعد ذلك قد تكون العلاقة العامة بين الدخل والقيمة للمجتمع مرغوبة من الناحية المعيارية ويمكن تحقيقها تقريباً في حالة مجتمع حرّ. ولكن من المرجح أن (1) خطأ، و(2) مشكوك بها، و(3) من الصعب توطيدها.

لإيضاح عدم معقولية (1)، تخيل أمرين، الأدوات والحاجيات، والقيمة الاجتماعية للمجتمع كبيرة ولكنها متساوية. على الرغم من أن كل فرد في المجتمع يحتاج إلى واحد فقط من كل منها، إلا أن العديد من العمال قادرون على صنع الحاجيات ولكن قلة قليلة منهم قادرون على صنع الأدوات. وبما أنه من الضروري تقديم حافز مالي أكبر لاجتذاب صانعي الأدوات اللازمة من المساعي الممكنة الأخرى لاجتذاب صانعي الحاجات اللازمة، فإن دخل المجموعة الأولى سيتجاوز دخل الأخيرة، على الرغم من أن ما ينتجه كل منهما متساوٍ في القيمة الاجتماعية.[3]

---

1. المرجع السابق نفسه، ص 96.
2. المرجع السابق نفسه، ص 96.
3. الشكر لجايك روس للفت انتباهي إلى هذه النقطة.

في الحالة (2)، يبدو من الواضح أن معظمنا -بما في ذلك أنا- ليسوا قضاة موثوقين كثيراً حول ما هو الأفضل بالنسبة لنا. يتبيَّن أن العديد من القرارات التي نتخذها تأتي بنتائج عكسية. في بعض الأحيان يحصل ذلك لأننا نجهل الوسائل اللازمة لتحقيق غاياتنا. في أوقات أخرى، يكون السبب فهمنا المضلَّل أو غير الآمن لما هي أهم غاياتنا حقاً - أي ما سيكون الأفضل لنا في نهاية المطاف. هذا الجهل البشري لا يعني أننا يجب أن نحوِّل أمر اتخاذ قراراتنا إلى الآخرين. في معظم الحالات، لا أحد آخر يعرف ما هو القرار الأفضل لأنفسنا من أنفسنا، ولا أحد يهتم بتعظيم خيرنا بقدر ما نفعل. فيما يتعلق بالحالة (3)، غنيٌّ عن القول إنه لا يوجد فيلسوف من ملوك الفلسفة يعرف هذا عن أي منا، ناهيك عن كيفية تعظيم الخير الكلي للجميع. في ضوء ذلك، من الصعب أن نرى كيف يمكن أن يوطَّد الاقتراح القائل *بأن يتوافق دخل المرء في مجتمع عادل، والمكافآت المادية الأخرى، مع مقدار الخير الاجتماعي الذي يكون المرء مسؤولاً عنه.*

إن أفضل استنتاج لمن يكافئ الحرية، مثل هايك، هو الاستنتاج الذي رسمه روبرت نوزيك (1938-2002): *لا توجد قاعدة تحدد التوزيع العادل للدخل أو الثروة على الأفراد بناءً على احتياجاتهم، أو ميزاتهم، أو قيمة إسهاماتهم، أو جهودهم، أو على أي مزيج من هذه العوامل، أو ما شابهها.*[1] لا يمكن أن توجد قاعدة كهذه لأن الحرية تخرب الأنماط. في أي مجتمع يقدِّر الحرية -بما في ذلك حرية التصرف في الأصول التي يحق للمرء الحصول عليها من دون الإضرار بالآخرين أو إكراههم- ستكون هناك العديد من الطرق للحصول على المزايا المادية أو فقدانها أو نقلها بشكل شرعي، والتي عندما يُسمَح لها بالعمل، ستقوِّض أي قاعدة توزيعية.

وكما يلاحظ نوزيك، فإن المجموعة الإجمالية من الحيازات المادية في أي وقت من الأوقات تنتُج عن الأنشطة، حيث:

يتلقى بعض الأشخاص منتجَاتهم بالحدِّ الأدنى [المبلغ الناتج

1. انظر الفصل السابع من Robert Nozick (1974).

عن العمل الذي يقومون به]، والبعض الآخر يفوز في المقامرة، ويتلقى آخرون حصة من دخل زملائهم، ويتلقى آخرون هدايا من المؤسسات، ويتلقى آخرون فوائد على القروض، ويتلقى آخرون هدايا من المعجبين [أو ميراثاً من الأقارب]، ويتلقى آخرون عوائد على الاستثمارات، والبعض الآخر يصنع لنفسه الكثير مما لديه، ويجد آخرون أشياء، وهكذا.[1]

وبسبب هذا التنوع، لا توجد طريقة لربط الثروة والدخل معيارياً بأي مجموعة متوقعة من الخصائص الاجتماعية. لبرهان ذلك بإثبات أن نقيضه باطل، نفرض أن معايير ما للتوزيع صحيحة. ونفرض أن توزيع الثروة والدخل يجري وفق هذه المعايير في فترة زمنية محددة، وأن هذا عادل؛ لكل شخص الحق في ممتلكاته المادية في هذه الفترة الزمنية. ولكل شخص الحق في استخدامها أو التخلص منها – بتكريسها لنفسه، أو تلبية شغفه بالمقامرة، أو التبرع بها لقضايا يدعمها، أو لإعطائها لأحبائه، أو استثمارها من أجل الربح. وبما أن لكل شخص الحق في التصرف بهذه الطرق، فإن أولئك الذين يكسبون من هذه التعاملات المالية –سواء كانوا هم أنفسهم أو غيرهم– يحق لهم الحصول على ما يحصلون عليه. على الرغم من أن هذا قد ينتج توزيعاً جديداً ينتهك التوزيع الأول، إلا أن الطريقة التي نشأ بها التوزيع الجديد تضمن أنه يجب أن يكون عادلاً، وبالتالي يُبطِل التوزيع الأول. وباختصار، لا يمكن قبول أي معيار للتوزيع من دون رفض أحد الاحتمالين: (أ) أن يكون المرء حرّاً في استخدام ما يحق له الحصول عليه أو التصرف فيه بطرق لا تَضرُّ أي شخص أو تكرهه على شيء، أو (ب) أن الشخص الذي يتلقى أصولاً مالية بهذه الطريقة من شخص مُستَحق لها يصبح بذلك مُستَحقاً لها. وبما أن هايك يقبل الاحتمالين (أ) و(ب)، فعليه أن يقبل استنتاج نوزيك[2].

---

1. المرجع السابق نفسه، ص 157.
2. هناك سبب للاعتقاد بأن هايك سيرحِّب بذلك. في الصفحة 87 من Hayek (1960) يقول: «اعتراضنا هو ضد كل محاولات إقناع المجتمع بنمط توزيع يتم اختياره عمداً».

يوضح نوزيك وجهة نظره في المقطع الشهير التالي من كتابه. يبدأ بافتراض أن معايير ما، يسمِّيها D1، للتوزيع العادل صحيحة.

> الآن لنفرض أن على اللاعب ويلت تشامبرلين طلب كبير جداً من فِرَق كرة السلة... يوقِّع [ويلت] النوع التالي من العقود مع فريق ما. في كل مباراة على أرضه، يحصل على 25 سنتاً من سعر كل تذكرة دخول... يحضر الناس مباريات فريقه بمرح؛ ويشترون تذاكرهم، ومن كل تذكرة يذهب 25 سنتاً إلى صندوق خاص عليه اسم تشامبرلين... يستحق الأمر رسم الدخول هذا بالنسبة لهم... في موسم واحد، يحضر مليون شخص مبارياته على أرضه، وينتهي الأمر بأن يحصل ويلت تشامبرلين على مبلغ 250،000 دولار، وهو مبلغ أكبر بكثير من أي مبلغ ناله شخص آخر. هل يحق له الحصول على هذا الدخل؟ هل هذا التوزيع الجديد D2 غير عادل؟ إذا كان الأمر كذلك، لماذا؟ ما من شك إذا ما كان لكل شخص من الناس الحق في السيطرة على الموارد التي كان يحتفظ بها في التوزيع الأول D1... كلٌّ منهم... اختار إعطاء 25 سنتاً من أموالهم إلى تشامبرلين... إذا كان D1 توزيعاً عادلاً، وانتقل الناس طواعية منه إلى التوزيع D2، وانتقلت أجزاء من حصصهم التي أُعطيَت لهم بموجب التوزيع D1 (لماذا يحصلون على حصة ما لم يفعلوا شيئاً بها)، أليس التوزيع D2 عادلاً أيضاً؟... هل يمكن لأي شخص آخر أن يشتكي على أساس العدالة؟[1]

جون رولز: نظرية العدالة

لاقت كلاسيكية رولز عام 1971 في العلوم الاجتماعية والفلسفة التحليلية استقبالاً أكبر بكثير من الذي ناله كتاب هايك «دستور الحرية». لم يكن هناك ما يماثلها في الفلسفة خلال السنوات المئة السابقة. ويرجع

ربما ما لم يره هو أن هذا الحظر ينطبق على استنتاجه الخاص بأن التوزيع في مجتمع حرّ سوف يتوافق تقريباً مع القيمة التي يدركها المجتمع في تصرفات الشخص.

1. Nozick (1974)، ص 161.

هذا الاستقبال الحماسي لها من جهة إلى حجب دام عقوداً سبَّبه البحث المعياري المُهيمِن في الفلسفة التحليلية والذي ساعد رولز في إنهائه، ومن جهة أخرى إلى الدعم الفلسفي الذي قدَّمه للأيديولوجية المسيطِرة لدولة الرفاهية الليبرالية.[1] ولكن غالباً، يعود الاستقبال الكبير لِسِعَة اطلاعه والجهد الجَدَليِّ الذي حشده لدعم تلك الرؤية.

رأى رولز المجتمع الحديث كشبكة معقدة من التعاون الاجتماعي الذي نستفيد منه جميعاً فائدة عظيمة، قياساً بالحياة خارج المجتمع في دولة الطبيعة الهوبزية أو اللوكية. وبما أننا جميعاً متساوون أخلاقياً ونعتمد على تعاون الآخرين، رأى رولز أنه ينبغي أن لكلٍّ منا وزناً متساوياً في وضع القواعد الأساسية التي تخصص الأعباء التي يفرضها التعاون الاجتماعي والمنافع الناتجة عنه. ورأى أن أهمها القواعد التي تحكم نطاق الحريات الفردية وتوزيع الثروة. ولأن القواعد يجب أن تكون مدعومة بالقوة، مما يحدُّ من حرية المرء في التصرف خدمةً لمصلحته الخاصة، فيجب تبريرها بطرق يؤيِّدها الوكلاء. بالتالي، بحث عن قواعد لتوزيع المنافع والأعباء التي سيعتمدها بالإجماع وكلاء عقلانيون وذوو مصلحة ذاتية في طريقة عادلة لصنع القرار.

توصَّل رولز إلى القاعدتين (1) و(2)، مع منح (1) الأولوية على (2).

(1) لكل شخص حق متساوٍ في التمتع بأوسع حرية أساسية تتفق مع حرية مماثلة للجميع.

(2) تُوزَّع السلع الأولية مثل الثروة والدخل (التي تكون نافعة بغض النظر عن رغبة المرء) على السكان لتحسين حالة أفراد المجتمع الأقل حظاً، والتي تُستمَدُّ من الدوائر والمناصب التي تشغلها المنافسة العادلة في ظل ظروف تكافؤ الفرص.

تعتمد محاولة رولز للوصول إلى القاعدتين على مفهوم طريقة *عادلة* لتقرير شروط عقدنا الاجتماعي المشترَك. ويرى أنه من *غير العادل* أن

---

1. تجري مناقشة الحجب المستمر منذ عقود للبحث المعياري في الفصلين الثاني عشر والثالث عشر من Soames (2018).

يُصرَّ المرء على شروط تزيد من منفعته الخاصة بسبب أي شيء لا يستحقه. ولأنه رأى أنَّ ما من أحد يستحق منذ البداية الصفات الموروثة بيولوجياً (الجيدة أو السيئة)، أو الخصائص الناشئة عن بيئة الطفولة والمراهقة (ذات الحظ الطيب أو المؤسِف)، فإنه اعتقد أن من غير العادل بالنسبة لأولئك الطموحين، والنشطين، والأذكياء، والمبدعين، والكادحين، والفنيين، والطيبين، والصادقين، والموهوبين، أو الجذابين بأي طريقة مرغوبة اجتماعياً، أن يساوموا على عقد اجتماعي يمنح مكافآت لهذه الأشياء. لأي سبب يجب على الآخرين، الذين لا يحملون أي ذنب من جانبهم، أن يوافقوا على مثل هذه الصفقة؟ ونظراً لافتقارهم إلى رأس المال الاجتماعي اللازم للمساومة مع أولئك الذين لديهم المزيد ليضعوه في هذه الصفقة، فإن هؤلاء الوكلاء الأقل حظاً لن يكون لديهم خيار سوى قبول الشروط التي تُملى عليهم. وعلى الرغم من أن هذا قد يؤدي إلى اتفاق من نوع ما، إلا أنه لا ينبع، كما يعتقد رولز، من *طريقة عادلة لصنع القرار*، وبالتالي لن يسفِر عن *مبادئ مُنصِفة ومحايدة للعدالة* يتوقع من الجميع أن يعيشوا وفقها.[1]

هذا المفهوم للإنصاف قاده إلى طرح مشكلة العدالة على أنها مشكلة [يجب أن] يتداول فيها الوكلاء في «المنصب الأصلي» شروطَ العقد الاجتماعي وراء *حجاب من الجهل* من دون معرفة أي حقائق معينة عن أنفسهم.

1. في الصفحة 19 من Rawls (1971)، يبرر رولز استبعاد الخصائص الشخصية «غير المُستحَقَّة» للوكلاء من الطريقة العادلة لصنع القرار الذي يختار القواعد الحاكِمة للتعاون الاجتماعي، على أساس أن هذه الخصائص تضع الناس على خلاف وتسمح لهم «بالاسترشاد بـ*تحيِّزاتهم*» (التوكيد موضوع من قِبَلي). ويقول في الصفحة 74 إنه نظراً لأن الأصول الطبيعية هي نتيجة «يانصيب طبيعي»، فإن امتلاك هذه الأصول «عشوائي من منظور أخلاقي». ويضيف أنه «لا يوجد سبب للسماح بتوزيع الدخل والثروة حسب الأصول الطبيعية أكثر منه حسب الثروة التاريخية والاجتماعية... *حتى الرغبة في بذل جهد، والمحاولة، وبالتالي أن تكون مُستحِقّاً بالمعنى العادي للكلمة، يعتمد في حدِّ ذاته على الظروف العائلية والاجتماعية السعيدة*» (التوكيد موضوع من قِبَلي).

نريد تحديد المنصب الأصلي حتى نحصل على الحل المطلوب. إذا سُمِح بمعرفة التفاصيل، فإن النتيجة متحيِّزة بسبب الاحتمالات العشوائية... وإذا كان هدف المنصب الأصلي التوصُّل إلى اتفاقات عادلة، فيجب أن تكون الأطراف في وضع *عادل* وأن تُعامَل على قدم المساواة كأشخاص معنويين. يجب لعشوائية العالم [على سبيل المثال، العوامل البيولوجية والبيئية التي تؤدي بالأفراد إلى امتلاك صفات مختلفة] أن تُصحَّح.[1]

بطريقة أو بأخرى، يجب أن نبطل آثار الاحتمالات العشوائية المحدَّدة التي تجعل الناس مختلفين وتغريهم باستغلال الظروف الاجتماعية والطبيعية لمصلحتهم الخاصة. ومن أجل القيام بذلك أفترض أن الأطراف تقع وراء حجاب من الجهل... لا يعرف المرء موقعه في المجتمع أو مكانته الطبقية أو مكانته الاجتماعية؛ كما أنه لا يعرف ثروته في توزيع الأصول والقدرات الطبيعية، وذكاءه وقوته، وما شابه ذلك. وأيضاً، لا يعرف أحد مفهومه للخير، أو تفاصيل خطته العقلانية للحياة، أو حتى السِّمات الخاصة لنفسيته، مثل نفوره من المخاطرة أو قابليته للتفاؤل أو التشاؤم... أفترض أن الأطراف لا تعرف تفاصيل مجتمعها... إنهم لا يعرفون وضعه الاقتصادي أو السياسي، أو مستوى الثقافة الذي وصل إلى تحقيقه. ليس لدى الأشخاص في المنصب الأصلي معلومات عن الجيل الذي ينتمون إليه... الحقائق المحدَّدة الوحيدة التي يعرفها الأطراف هي أن مجتمعهم يخضع لظروف العدالة [على سبيل المثال، أن هناك موارد نادرة وأن هناك حاجة إلى التعاون الاجتماعي لاستغلالها]. وهم [أيضاً] يعرفون الحقائق العامة عن المجتمع البشري... ومبادئ النظرية الاقتصادية؛ كما يعرفون أساس التنظيم الاجتماعي وقوانين علم النفس البشري.[2]

---

1. Rawls (1971)، ص 141 (التوكيد موضوع من قِبَلي).
2. المرجع السابق نفسه، الصفحات 136-137.

إن النتيجة الواضحة هي استبعاد جميع الخصائص التي تميز شخصاً عن آخر. يحوِّل هذا طريقة صنع القرار عند رولز مما يوصف أحياناً بأنه *مهمة اجتماعية* يحاول فيها أشخاص حقيقيون إيجاد شروط تفاعل مقبولة للطرفين، إلى *مهمة فردية* لترميز كانطي عقلاني ذاتي عديم الجنس، يختار مستقبلاً اجتماعياً على الرغم من أنه لا يعرف شيئاً عن نفسه باستثناء أنه عضو في نوع تصفه قوانين علمية معيَّنة. بعد تنقية الوكيل تماماً، يعتقد رولز *أن أي قواعد يختارها يجب أن تكون عادلة لأن طريقة صنع القرار المستخدَمة لاستمدادها عادلة.*

يُفرض أيضاً تجريدان أُخريان. يُطلب من الوكيل العقلاني أو الذاتي أو الوكلاء، عند رولز، أن يكونوا متحررين من الحسد، ومن أي اهتمام، إيجابي أو سلبي، من أجل رفاهية الآخرين. يُستبعَد الحسد بسبب افتراض أن الوكلاء في المنصب الأصلي عقلانيون، وتخبرنا العقلانية أن الحسد يجعل المرء أسوأ حالاً.[1] لكن استبعاد المودة اتجاه الآخرين أمر أكثر تعقيداً.

> بمجرد أن ننظر في فكرة نظرية العقد، يغرُّنا الاعتقاد بأنها لن تُسفِر عن المبادئ التي نريدها ما لم يكن الأطراف مدفوعين إلى حدٍّ ما على الأقل بنزعة إلى الخير... [لكن] الجمع بين عدم الاهتمام المتبادَل وحجاب الجهل يحقق الهدف نفسه من النزعة إلى الخير. *لأن هذا المزيج من الشروط يجبر كل شخص في منصبه الأصلي على أن يأخذ في الاعتبار مصلحة الآخرين.*[2]

قد يبدو هذا محيِّراً. على الرغم من أن أولئك الذين هم في المنصب الأصلي لا يعرفون ما الذي سيقدِّرونه أكثر عندما يدخلون المجتمع، إلا أنهم يسعون إلى تعظيم حصولهم على السلع الأولية، وهي أصول تسمح لهم بالتقدُّم مهما كانت غاياتهم النهائية. هذا –بصرف النظر عن أي قلق لصالح أو ضد رفاهية الآخرين– هو الشاغل الوحيد الذي يوجِّه اختيارهم.

---

1. المرجع السابق نفسه، الصفحات 134–144.
2. المرجع السابق نفسه، ص 148 (التوكيد موضوع من قِبَلي).

ومن ثم، فإن افتراض العقلانية غير المبالية المتبادَلة يصل إلى هذا: يحاول الأشخاص في المنصب الأصلي الاعتراف بالمبادئ التي تعزز نظام غاياتهم إلى أقصى حدٍّ ممكن. وهم يفعلون ذلك من خلال محاولة الفوز لأنفسهم بأعلى مؤشِّر للسلع الاجتماعية الأولية، لأن هذا يمكِّنهم من تعزيز مفهومهم للخير بصورة أكثر فعالية مهما كانت النتيجة. ولا يسعى الأطراف إلى منح منافع أو فرض أضرار على بعضهم البعض؛ ولا يتحركون بدافع من المودة أو الحقد. كما أنهم لا يحاولون تحقيق مكاسب مقارنة ببعضهم البعض. إنهم ليسوا حسَّاداً أو فاسدين... وهم يسعون جاهدين للحصول على أعلى درجة مجرَّدة ممكنة.[1]

كيف يُجبَر الوكلاء في المنصب الأصلي على *احتساب مصلحة الآخرين*؟ هناك شعور واحد، ضئيل تقريباً، يجب عليهم الشعور به. بما أنهم لا يعرفون من سيكونون عليه عندما يُرفع عنهم حجاب الجهل، فإنهم لا يستطيعون تجاهل خير أي شخص في المجتمعات التي يبنونها، خشية أن يخاطروا بتجاهل مصلحتهم. ومع ذلك، أعتقد أن لدى رولز المزيد حول ذلك. فهو يعلِّق أهمية كبيرة على حقيقة افتراض أن من في المنصب الأصلي قادرون على *الشعور بالعدالة*.[2]

يعني [أي الافتراض] أن الأطراف يمكن أن تعتمد على بعضها البعض... في التصرف وفقاً لأي مبادئ يُتفق عليها في النهاية. بمجرد الاعتراف بالمبادئ، يمكن للأطراف الاعتماد على بعضها البعض ليوافقوا معها... قدرتَهم على الشعور بالعدالة التي تضمن احترام المبادئ المختارة... إذا لم يكن من المرجَّح أن يولِّد مفهوم العدالة الدعمَ الخاص له [أي إذا كان المجتمع المُنظَّم حوله لن يفوز بولاء مواطنيه]... يجب ألَّا نغفل عن حقيقة أنها... [أي الأطراف] عقلانية

1. المرجع السابق نفسه، ص 144.
2. المرجع السابق نفسه، ص 145.

> في أنها لن تدخل في اتفاقات تعرف أنها لا تستطيع الاحتفاظ بها، أو لا يمكنها تحقيقها إلا بصعوبة كبيرة... ومن ثم، فإن الأشخاص الذين هم في منصبهم الأصلي يفترضون، لدى تقييمهم لمفاهيم العدالة، أن المفهوم الذي يعتمدونه سيُمتثَل إليه امتثالاً صارماً.[1]

باختصار، يفترض رولز أن الوكلاء في المنصب الأصلي لن يختاروا أي مبادئ من شأنها، إذا نُفِّذت، أن تواجَه بالرفض أو التجاهل على نطاق واسع من قبل أشخاص حقيقيين ذوي مصالح ذاتية يعرفون مصالحهم والمناصب الاجتماعية التي يشغلونها.

يوفِّر هذا القيد مصدَرين محتمَلين لدعم الادعاء بأن من هم في المنصب الأصلي يجب أن يهتموا اهتماماً كبيراً بخير الآخرين. أولاً، إذا كان رولز محقاً في *أن المشاورات بين من هم في المنصب الأصلي تُمثِّل طريقة عادلة على نحو مثالي*، فإنهم سيعترفون بمبادئ العدالة التي يختارونها على أنها مُنصِفة. ولهذا السبب بالذات، سيعتقدون أن كل مواطن في مجتمع مُنظَّم حول هذه المبادئ سيكون قادراً على رؤية أن مصلحته الخاصة محميَّة إلى أقصى درجة بما يتفق مع العدالة. ثانياً، بما أنهم يعرفون قوانين علم النفس البشري، فإنهم يعرفون كيف يعزز البشر بحماس مصالحهم الخاصة، بينما يدركون أيضاً مدى ارتباط الآباء والأطفال، والأزواج والزوجات، والأصدقاء والأحباء. وبالتالي، فإنهم لن يختاروا قواعد الطاعة التي تتطلب من المواطنين التخلِّي عن المحاولات القوية للنهوض بأنفسهم أو التقييد الشديد لقدرتهم على إفادة القريبين والأعزاء لهم من أجل إفادة الغرباء المجهولين.

بالنظر إلى كل هذا، ننتقل الآن إلى حجة رولز بأن مبدأيه سيُختاران من وكلاء المنصب الأصلي. إن المنافس الرئيس لمبدأيه هو تصنيف المجتمعات حسب متوسط حيازة السلع الأولية، الأكثر هو الأفضل. يمكن أن يبدو هذا المنافس جذاباً إذا كان احتمال أن يصل المرء إلى المتوسط أو قريباً منه أكبر

1. المرجع السابق نفسه، ص 145.

من احتمال أن يكون من بين الأقل حظاً. ومع ذلك، يعتقد رولز أن الوكلاء في المنصب الأصلي لن يختاروا المجتمعات ذات متوسط الفائدة الأكبر. لأنهم لا يعرفون شيئاً عن مدى احتمال أن ينتهي بهم المطاف في أي فئة اجتماعية، ولا يعرفون شيئاً عن ثروة المجتمع الذي سيدخلونه، أو الحريات التي يُعترَف بها، فإنهم لا يستطيعون استبعاد احتمال أن يكون الأقل حظاً يائسين، حتى لو كانت الحياة في المستوى المتوسط مريحة. وبالإضافة إلى الفقر المدقع، قد لا يتمتع من هم في القاع بالحرية.[1] وقد يكون لديهم أيضاً أحفاد يقلقون بشأنهم. يعلق رولز على «الرغبة في أن يكون قرار المرء [في المنصب الأصلي] مسؤولاً أمام أحفاده الذين سيتأثرون به».[2]

> نحن أكثر تردداً في تحمُّل مخاطر كبيرة من أجلهم أكثر منه من أجل أنفسنا؛ ونحن على استعداد للقيام بذلك فقط عندما لا توجد طريقة لتجنب هذه الشكوك؛ أو عندما تكون المكاسب المحتمَلة، كما تقدِّرها المعلومات الموضوعية، كبيرة جداً لدرجة أن يبدو من غير المسؤول رفض الفرصة المتاحة على الرغم من أن قبولها قد يوصل إلى نتائج سيئة في الواقع.[3]

وهكذا، يتصور رولز أن الوكلاء في المنصب الأصلي سيسعون إلى ضمان حريتهم وتعظيم رفاهيتهم، حتى لو أودت بهم النتائج أن يصلوا إلى أدنى مستويات المجتمع.[4]

وأخيراً، يعود إلى فكرة أن المبدأين المعتمدَين في المنصب الأصلي يجب أن يكونا قابلَين للاحترام بغض النظر عن الظروف الاجتماعية التي نجد أنفسنا فيها.

---

1. المرجع السابق نفسه، المقطع 28.
2. المرجع السابق نفسه، ص 169.
3. المرجع السابق نفسه، ص 169.
4. المرجع السابق نفسه، المقطع 28.

> لا يمكن [للأطراف] الدخول في اتفاقات قد تكون لها عواقب غير مقبولة... الشخص [في المنصب الأصلي] يختار مرة واحدة وإلى الأبد المعايير التي تحكم آفاق حياته... لا توجد فرصة ثانية. إضافة إلى ذلك، عندما ندخل في اتفاق يجب أن نكون قادرين على احترامه حتى لو ثبت أن أسوأ الاحتمالات هي النتيجة.[1]

وبما أن من في المنصب الأصلي قد لا يوافقون بحسن نية على عقد اجتماعي قائم على متوسط المنفعة، إلَّا أنهم قد يوافقون على عقد يستند إلى المبدأين (1) و(2)، بذلك يخلُص رولز إلى أنهما المبدآن المختاران. لكن لا يمكنه إثبات ذلك لأن المنصب الأصلي، الذي يتضمن معرفة العلوم، لا يمكن ذكره بدقة كافية لتقديم دليل. لكن الحجة غير الشكلية التي يقدِّمها معقولة بما يكفي لتكون جديرة بالخضوع لمزيد من البحث.

يبدو المبدأ (2) معقولاً بسبب الجهل الواسع النطاق للأطراف في المنصب الأصلي. وبما أن البؤس الشديد والفقر المدقع بالنسبة للبعض لا يُستبعَدان في المجتمعات قيد النظر، فربما من المعقول أن يحاول من في المنصب الأصلي تقليل معاناتهم إذا تبيَّن لهم وجودهم في القاع. وسواء كانت العقلانية *تملي* هذه الاستراتيجية في تجنُّب المخاطر أم لا، فهذا أمر قابل للنقاش؛ لكنه على الأقل غير مرفوض عقلانياً بوضوح. لكن من المعقول أيضاً التضحية بالمبدأ (1)، وضمان أقصى قدر من الحرية الفردية للجميع، إذا كان القيام بذلك من شأنه أن يخفف من البؤس الذي سيعاني منه المرء، خاصة إذا كان شديداً. وبالتالي، من الصعب إثبات أن من في المنصب الأصلي سيختارون (1) و(2) *معاً*. وربما يختارون (2) بينما يستبدلون (1) بمبدأ يحظر العبودية فحسب. من شأن هذا أن ينتهك الأولوية التي يمنحها رولز للمبدأ (1)، ولكن من الصعب أن نرى كيف يستبعد الاختيار المحدَّد في المنصب الأصلي ذلك.[2]

---

1. المرجع السابق نفسه، ص 176.
2. مرة أخرى، الشكر لجيك روس لذكره هذا الاحتمال.

على أي حال، فإن أسوأ مشكلة في مناقشة رولز هي افتراضه بأن أي مبادئ يتم اختيارها في المنصب الأصلي يجب *أن تكون عادلة* لأن هذه الطريقة *منصِفة*. صمَّم رولز الطريقة لتعكس افتراضه غير المبرَّر بأن جميع الخصائص المرغوبة اجتماعياً، بما في ذلك *الاستعداد لبذل جهد، والمحاولة، وبالتالي أن تكون مستحِقّاً بالمعنى العادي*، هي في نهاية المطاف غير مُستَحقة، والذي خلُص منه إلى أنه لا يوجد مفهوم مهم أخلاقياً *للاستحقاق* أو *للأهلية* يسبق نظرية شاملة للعدالة السياسية التي يجب أن تتوافق معه تلك النظرية.[1] بدلاً من ذلك، رأى أنه من المسلّم به أن مفاهيمنا العادية عن الاستحقاق والأهلية تعتمد من الناحية المفاهيمية لتبريرها على نظرية شاملة ومبرَّرة مسبقاً للعدالة السياسية. وأعتقد أن هذا هروب إلى الأمام.

من المفترض أن رولز اعتقد أن جميع الخصائص المرغوبة اجتماعياً غير مُستحَقة في نهاية المطاف لأنه أخذ سوابقها السببية لتشمل العوامل البيولوجية والبيئية الخارجة عن سيطرة المرء. *إذا أراد المرء أن يستحق أمراً x، يجب عليه أن يفعل شيئاً يُثمِر x*، لذا، بالطبع، نحن لا نستحق ما نرِثُه جينياً أو من بيئتنا المبكرة، والتي تحدد معاً من نحن عليه الآن. وبما أننا لم نفعل شيئاً *في سبيل* محبة آبائنا ودعمهم لنا، فإننا لا نستحق، بالمعنى ذي الصلة، حُبَّهم ودعمهم أو أي شيء آخر نابع منهم، بما في ذلك جيناتهم. لكن المعنى البسيط لذلك ليس له أهمية أخلاقية تذكر، هذا إن وجدت.

هل كان على آبائنا واجب حُبِّنا ودعمنا، بغض النظر عن واجباتهم اتجاه المجتمع ككل؟ نعم. هل كان يحق لهم أن يعطونا حُبَّهم ووقتهم وطاقتهم وإرشادهم وبعض ما حفظوه؟ بالطبع كانوا كذلك. وبما أنه كان يحق لهم أن يفعلوا ما فعلوه، فيحق لنا استخدام ما قدَّموه – أولاً لتطوير المهارات والسِّمات المرغوبة اجتماعياً التي كانوا يأملون في غرسها فينا، ثم لوضع تلك المهارات والسِّمات في العمل لصالح أنفسنا والآخرين من دون إيذاء أو إكراه أي شخص. لأننا نعيش في مجتمع مع الآخرين الذين لا نعرفهم، فنحن مقيَّدون أخلاقياً بتكريس بعض جهودنا لمساعدتهم. لكن هذا بعيد كل

1. انظر الصفحات 74 و101–2 من Rawls (1971).

البُعد عن ادعاء رولز بأن مواهب المرء الطبيعية وسِماته المرغوبة اجتماعياً هي الملكية المشتركة للجميع.[1] إنها أجزاء من الذات التي يتمتع بها المرء بحق مُسبَق، وإن لم يكن غير محدود، في الاستفادة منها بما يراه مناسباً.

ولأن رولز يفتقد أولوية مثل هذه الأهليّات السابقة للسياسة، فإن استراتيجيته الجدلية تهدِّد بالتدمير الذاتي. إن الإنصاف، وهو مفهومه التقييمي الأسمى، بعيد كل البعد عن طريقتنا الوحيدة لتقييم الآخرين. وعن إدراكنا أيضاً واجب عدم إيذاء الآخرين الأبرياء لمجرد أنهم بشر (سواء كانوا أعضاء في مجتمعنا أم لا). في كثير من الحالات، نحن على استعداد للذهاب أبعد من ذلك - كتقديم المساعدة للغرباء المهمة لهم وغير المرهِقة لنا. وباختصار، فإننا نعترف بالقيمة الأخلاقية المُفترَضة للآخرين الأبرياء، بينما نفترض أن رفاهيتهم تستحق بعض الاحترام. ومع ذلك، عندما نتجاوز هذا الإحسان الواسع ولكن المعتدل، فإن الخصائص المرغوبة أو غير المرغوبة لأشخاص آخرين، حتى وإن كانت في النهاية «غير مُستَحقَّة» بالمعنى الاستثنائي لرولز، مهمة *دائماً* لعلاقاتنا المهمة أخلاقياً معهم.

على الرغم من أن الإنصاف الحقيقي هو أحد مكونات نظرتنا الأخلاقية، إلا أن الإنصاف الرولزي ليس كذلك. وكما هو مفهوم عادة، فإن الإنصاف ينطوي على أنشطة تعاونية، وعلاقات، واتفاقات تؤدي إلى توقعات متبادلة، والتي بدورها تولِّد واجبات. ليست كل الاتفاقات كذلك. في ظلٍّ ظروف معيَّنة، يمكن للأعداء العنيدين- لنتخيل البشر مقابل غزاة من الفضاء- التوصُّل إلى اتفاقات قد يجدها كل من الطرفين مفيدة، من دون أن يقدِّروا بأي شكل من الأشكال رفاهية أولئك الموجودين في الطرف الآخر. وإذا فُحصَت مثل هذه الاتفاقات بدِقة، ربما يظهر لدى كل طرف أسباب ذاتية بحتة للالتزام بها لمجرد تجنب الانتقام. ولكن بما أن *الواجبات الأخلاقية* الحقيقية لا تولَّد، فلن تنشأ أسئلة حول الإنصاف.

تنشأ مثل تلك الأسئلة عندما يُفترَض أن الطرفين متساويان أخلاقياً بالمعنى المتواضع الذي رسمته. ثم يكون المرء ملزماً أخلاقياً بالمساومة

1. المرجع السابق نفسه، ص 100.

بحسن نية، وعدم الكذب أو التضليل، وعدم الموافقة على الشروط التي لا يرغب باحترامها، أو خرق الاتفاقات التي أبرمها، حتى لو لم يُكشف خرقه لها. على الرغم من أن رولز يدرك ذلك، إلا أن مفهومه للإنصاف يذهب إلى أبعد من ذلك بكثير. بالرغم من أنه جزء من مفهومه للإنصاف، فإنه ليس جزءاً من مفهومنا الطبيعي ألَّا يُسمَح للأطراف في اتفاق طوعي واختياري ربطُ مشاركتهم في تعاون أو نشاط أو علاقة تحكمها القواعد بتلقي استحقاقات تتناسب تقريباً مع القيمة التي يقدِّمونها فيها. كما أنه ليس جزءاً من المفهوم العادي للإنصاف، لكنه جزء من مفهوم رولز، أن يلتزم المشاركون في مثل هذا النشاط أو العلاقة بتعظيم مزايا بعض الأفراد، بغض النظر عن مدى ضآلة ما يملكون، أو استعدادهم لتقديمه للآخرين.

يمكن القول بإيجاز، الإنصاف هو مفهوم اجتماعي قبل -سياسي يجب فهمه قبل إرساء المبادئ الأساسية لتنظيم عدالة مجتمع معقَّد. لفهم الإنصاف، نحتاج إلى فهم كيفية ارتباطه بالقيمة التي نضعها للآخرين وعلاقاتنا معهم. نحن لا نتفاعل مع رموز كانطية. بل عندما نتفاعل مع الناس، فإن قوة ومدى وطبيعة رغبتنا في أن نكون منصِفين- في الواقع حتى مفهومنا ذاته لِمَا يتكوَّن منه الإنصاف في هذه الظروف- مشروطة بما نقدِّره، وبأولئك الذين نتعامل معهم، وبما قد يتوقعه كل واحد منا بصورة معقولة من الآخر. ويعتمد ما يتطلبه الإنصاف في حالة معينة على طبيعة التفاعل، والروابط الاجتماعية للأطراف، واحتياجاتها، والاستحقاقات السابقة التي تولِّدها الأصول التي تملكها هذه الأطراف ومزاياها. وإذا أردنا إدراج مفهوم أكثر تجريداً للإنصاف في نظرية العدالة للمجتمع، فيجب أن يدمج بطريقة أو بأخرى هذه السِّمات للحالات العادية للتعامل المنصِف؛ يجب أن يضمِّنها في تصميم العدالة الشاملة للمجتمع. وبما أن المنصب الأصلي كان مصمَّماً لعدم القيام بذلك، فإن طريقة رولز في أخذ القرار ليست عادلة على نحو مثالي لتحديد المنافع والأعباء الاجتماعية.

إذا صحَّ ذلك، فلا تُبرَّر مبادئ رولز (1) و(2) من خلال إظهار أن الوكلاء في المنصب الأصلي سيختارونها (حتى لو أمكن إظهار ذلك). ماذا عن المبادئ نفسها؟ ما الذي يمكن أن يُقال لتأييدها أو رفضها، بغض النظر

عن المنصب الأصلي؟ يعترف المبدأ (1)، الذي ينصُّ على أقصى قدر من الحرية للجميع، بالقيمة الأساسية للحرية في الحياة البشرية، في حين يدمج ضمنياً الحكمة القائلة بأن خلق الثروة -إلى جانب التقدُّم الطبي والعلمي والتكنولوجي والفكري- يتطلب أسواقاً حرة نسبياً، مع رفض الاقتصاد الموجَّه، والحرية الواسعة في الاستفسار والتجريب. لا بدَّ أن هايك يوافق جداً على ذلك. وعلى الرغم من أن المبدأ (2) يثير بعض المشاكل، فإن أحد جوانبه -فكرة أن على الأكثر حظاً أن يقدِّموا بعض التضحيات لمساعدة الأقل حظاً- معقول إلى حدٍّ ما، وفي الواقع، إذا جرى تنفيذه على نحو صحيح، فإنه يعزز التضامن الاجتماعي بطريقة تعود بالنفع على المجتمع ككل. إلى هنا، يمكن قول أمور جيدة حول رؤية رولز.

مع ذلك، ليست هذه الرؤية المَثَل الأعلى اجتماعياً أو سياسياً. إن المفهوم الخطأ للإنصاف الذي يوفِّر الأساس المنطقي للمبدأ (2) هو المفهوم الذي أعتقد أن مصيره الرفض من الكثيرين الذين فهموه بوضوح - وبالتالي زيادة السخط وعدم الاستقرار في مجتمع مُنظَّم حوله. ولهذا السبب، فإن تنفيذه سيكون مثيراً للجدل، في الحين الذي يسبب مشاكل عملية ونظرية صعبة، وربما غير قابلة للحل. فكيف يمكن على سبيل المثال تحديد من هم «الأقل حظاً»؟ هل هم أولئك الذين لديهم أدنى *دخل* في فترة معينة، أم أدنى *دخل زائداً الثروة*، أم أدنى *دخل زائداً ثروة تتضمَّن (بطريقة أو بأخرى) الصحة والعمر والموقع والحالة الاجتماعية والالتزامات الأسرية الأخرى*، أم أدنى *دخل بالإضافة إلى ثروة تتضمَّن حتى المهنة (بما في ذلك المخاطرة التي تحملها، أو ملاءمتها، أو فرصتها للتقدُّم في المستقبل)*، أم أدنى *دخل بالإضافة إلى ثروة تتضمَّن المزيد، كوقت الفراغ المتاح والوصول المجاني إلى المرافق التي تقدِّمها الأطراف الخاصة الأخرى*، وما إلى ذلك؟ وبما أنه من المتوقع أن يكتسب كل معيار من هذه المعايير جمهوراً سياسياً خاصاً به، فإن المشاكل العملية التي يطرحها تنفيذ المبدأ (2) قد تؤدي إلى صراع اجتماعي.

توجد أيضاً مشكلة نظرية: نحن لا نعرف كيف نقارن ونَزِن ونجمِّع السلع المختلفة التي تشكل الرفاهية الكلية. كما رأينا في الفصل الثامن، يمكننا قياس ليس البدائل فحسب والتي يفضِّلها فرد واحد على البدائل الأخرى،

ولكن أيضاً قياس مدى تفضيل الفرد لها على الآخرين. ولكن، كما يدرك رولز، لا يوجد حل معروف لمشكلة تحديد مدى تفضيلي الشخصي لـ «أ» على «ب» أكثر مما يفعل شخص آخر.[1] ولهذا السبب، لا توجد طريقة دقيقة لقياس ومقارنة الرفاه الكلي (المنفعة) لمختلف الأفراد، وبالتالي تحديد الأشخاص الأقل ثراء. على الرغم من أن استخدام رولز للمقارنات الشخصية للوصول إلى السلع الأولية (وخاصة الثروة والدخل) هو قاعدة أساسية يمكن الدفاع عنها، إلا أنه لا يحل مشكلة التبرير. لأننا نعلم أن السعادة والرفاهية أكثر بكثير من الثروة والدخل، ربما نقاوم فكرة أخذ الثروة والدخل من البعض (الذين لا يحققون أداءً جيداً في أبعاد أخرى) لإعطائها لآخرين (الذين يحققون أداءً جيداً بالمقابل).

وأخيراً، لا يستطيع رولز الهروب من معضلة هايك: فأي محاولة لتحسين المستوى المادي لمعيشة الأقل حظاً من خلال الحدِّ من حرية أفراد المجتمع الأكثر إنتاجية، من المرجح أن تؤدي على المدى الطويل إلى خفض مستوى المعيشة للجميع. لإيضاح ذلك، فكِّر أولاً في المجتمع 1. يتبنَّى هذا المجتمع مبادئ رولز (1) و(2)، وإعادة توزيع الأموال من الأكثر إلى الأقل حظاً، حتى يصل الأخير إلى دخل مقداره X دولار، والذي لا يمكن زيادته لأن المزيد من إعادة التوزيع من شأنه أن يثبط عزيمة أولئك الذين هم في مستويات أعلى لدرجة تؤدي إلى خفض الناتج المحلي الإجمالي (GDP) إلى ما دون المستوى اللازم لضمان مقدار X دولار لأولئك الذين هم في القاع. المجتمع 2 هو تماماً مثل المجتمع 1 من جميع النواحي باستثناء أن خطة إعادة التوزيع الخاصة به توفِّر دخلاً قدره 90% من مقدار X دولار للمجموعة التي في القاع، مما يسمح للمجموعات الأكثر إنتاجية بالاحتفاظ بدخل أكثر قليلاً من نظرائهم في المجتمع 1. وبالسماح لهم بالاحتفاظ بالمزيد، فإنهم ينفقون أكثر قليلاً، ويستثمرون أكثر قليلاً، ويعملون أكثر قليلاً، وبالتالي يزيدون الناتج المحلي الإجمالي بنسبة مئوية معينة Z.

تخيل أن تستمر هذه السياسات لعقود. في نهاية العام الأول، سيكون

1. المرجع السابق نفسه، 90-91.

الناتج المحلي الإجمالي للمجتمع 2 أكبر قليلاً من الناتج المحلي الإجمالي للمجتمع 1. وابتداءً من مستوى أعلى في السنة الثانية، ستتضاعف هذه الزيادة؛ وفي نهاية العام الثاني، ستكون الفجوة بين الناتج المحلي الإجمالي في المجتمعين أكبر قليلاً مما كانت عليه من قبل. وبما أن التفاقم مستمر، فإن الفجوة ستستمر في الاتساع. في مرحلة ما، سيكون المجتمع 2 أكثر ثراءً بأكثر من الضعف من المجتمع 1، وسيكون لدى الأسوأ حالاً في المجتمع 2 ما يقرب من ضعف مستوى المعيشة المادي من نظرائهم في المجتمع 1. (زيادة بنسبة1% في ثروة المجتمع 2 مقارنة بثروة المجتمع 1، والتي تتضاعف سنوياً، ستؤدي خلال 70 عاماً إلى أن يكون المجتمع 2 أكثر ثراء مرتين من المجتمع 1.) نظراً لأن الصحة وطول العمر والتعليم والثقافة تميل إلى الزيادة مع زيادة الناتج المحلي الإجمالي، فمن المرجح أن يوفر المجتمع 2 حياة أفضل بكثير لجميع أفراده من المجتمع 1. لا يبدو من العدل أن أولئك الذين ولدوا في المجتمع 1 يجب أن يُحرَموا بهذه الطريقة من الحياة الأفضل التي كان لهم أن يعيشوها في المجتمع 2.

تعمل الحجة بغض النظر عن المبلغ غير الصفري X خلال أي فترة زمنية محددة T يتم اختيارها لتنفيذ مبدأ رولز (2). ولكن من المؤكد أن المرء يميل إلى الاعتقاد بوجود بعض السياسات التي من شأنها، على مدى مستقبل غير محدد، أن تحسِّن إلى أقصى حدّ من وضع المجموعة الأسوأ حالاً. من المحتمَل أن يوافق هايك ونوزيك على ذلك، حيث يضعان قيمة للمبلغ X يساوي 0. وهذا يعني كما يقولون إن سياسة *عدم إعادة التوزيع بهدف الحدِّ من التفاوت الاقتصادي* سوف تعود، بمرور الوقت، لصالح الأقل ثراء. ومع ذلك، أعتقد أنهم سيجدون من المعقول توفير حدٍّ اجتماعي أدنى. غير أن هذا الحدَّ الأدنى الاجتماعي لن يُعرف على نحو حاسم من علاقته بمستويات الثروة أو الدخل لمن هم في المستويات الأعلى. المبدأ السليم هو المبدأ الذي يوفِّر الحدَّ الأدنى اللازم لعيش حياة إنسانية كريمة في ظل الظروف المعاصرة، من دون مطالبة المواطنين الحاليين بتقديم تضحيات من أجل المواطنين في المستقبل. ومع ذلك، فإنه يتطلب من المستفيدين تقديم مساهمات معقولة للصالح العام، بما يتفق مع قدراتهم على القيام بذلك.

من الواضح أن هذا ليس ما كان يدور في ذهن رولز، إلا أنه، في اعتقادي، مزيج معقول مما نحصل عليه بصورة صحيحة مع رؤى هايك ونوزيك التي لا غنى عنها. أمَّا سواء كان هذا هو المخطط لمجتمع مثالي أم لا، فهذه مسألة مختلفة تماماً. والواقع أن الافتراض المسبَق بأن هناك ما يسمى بالمجتمع المثالي، الذي لا بدّ وأن يتبع مخططاً قابلاً للتحديد، ليس صحيحاً بوضوح. حصل في السنوات الأخيرة، أن خضعت فعالية وجدوى البحث الفلسفي عن مثل هذا المجتمع للتدقيق النقدي. الفيلسوف المعاصر جيرالد غوس هو واحد من كبار المتشككين في ذلك.

جيرالد غوس: استبداد المثل الأعلى

على عكس رولز، الذي استخدم إجماعاً مُتخيَّلاً على المبادئ الأولى لرسم نظام مثالي، والذي كان يأمل أن يقدِّم مساعدة في تحسين المجتمعات التي نعيش فيها، يجادل غوس بأنه لا يوجد إجماع مثالي يمكن التوصُّل إليه، وأنه ينبغي استبدال هذه النُّهُج المثالية بنماذج أكثر واقعية لاستخراج اتفاقات أكثر تحديداً. وإذ يدرك أن المجتمعات المعقدة تتكون من مجموعات عديدة ذات مُثُل اجتماعية وسياسية مختلفة، فإنه يدرك أن التحسينات تعتمد على التداخل الكبير بين معتقدات ومُثُل مختلف المجموعات، فضلاً عن استعدادها للتقارب بشأن ما يعتبره الجميع خياراً أحسن، حتى وإن لم يعتبره أحد الخيار الأحسن بالمطلق. بالنسبة لغوس، فإن جميع وجهات النظر الاجتماعية والسياسية جزئية. ولأن ما من أحد يفهم الإمكانات الكاملة للتفاعل الاجتماعي البشري، لذا هناك مجال لكل منها للنمو والتغيُّر من خلال التفاعل مع الآخرين. عندما يؤدي هذا إلى اتفاقات محدودة بين مؤيدي المفاهيم المختلفة للخير، تنشأ مؤسسات جديدة. وعندما يُنظر إلى هذه المعارف على أنها مفيدة، فإن المعارف الجديدة الناتجة عن ذلك ربما توسِّع المنظورات الأصلية، مما يجعل من الممكن إبرام اتفاقات جديدة تولِّد مزيداً من التقدُّم. وهذه العملية التي لا يؤدي من خلالها توافق الآراء، بل الخلاف حول الخير (على خلفية من الاتفاق المتداخل حول أشياء كثيرة)، إلى إحراز تقدُّم، قد تكون من حيث المبدأ عملية لا تنتهي. وبالتالي،

يقترح أن ما من حاجة واقعية للبحث عن مَثَل أعلى سياسي شامل لإرشادنا، والذي ربما لا توجد إمكانية واقعية لإيجاده.

يدرس كتابه كيف يجب أن نفكر في المعايير الاجتماعية والسياسية. مثل رولز، يستخدم غوس مفهوم نموذج يتكون من (1) معايير للتقييم عندما يكون مجتمع ما أفضل من الآخر، (2) وصفاً لميزات المجتمع الذي ستُطبَّق المعايير التقييمية عليه، (3) مجموعة المجتمعات المُحتمَلة التي تم تقييمها ونتائج التقييمات. بالنسبة لرولز، يقيس المبدأ (1) مدى استصواب المجتمعات المختلفة للوكلاء العقلانيين ذوي المصلحة الذاتية في المنصب الأصلي، ويطبِّق المبدأ (2) هذا المعيار على توزيع الحرية والسلع الأولية (الثروة والدخل) في المجتمع، ويقيس المبدأ (3) مدى نجاح أي مجتمع ممكن مقارنة بجميع المجتمعات الأخرى.[1]

على عكس رولز، لا يفضل غوس نموذجاً واحداً على بقية النماذج. كما أنه لا يطالب بنَمذَجة جميع المجتمعات المُمكِنة. نظراً لأن هدفه هو فهم منطق استخدام النماذج للتفكير في الواقع الاجتماعي والسياسي، فإنه يسمح للنموذج باستخدام أي معايير تقييمية لتصنيف الخير الكلِّي للمجتمع وما يتطلَّبه من مؤسسات اجتماعية وسياسية - على سبيل المثال، المؤسسات أو الممارسات الاجتماعية والسياسية والاقتصادية والتعليمية والثقافية والدينية، وسياساتها الضريبية وسياسات الخدمة الوطنية، وتحديد الدَّين الوطني والاقتراض من المستقبل، واستخداماتها للموارد الطبيعية وغير الطبيعية، وما إلى ذلك. إن تطبيق المعايير التقييمية على هذه المؤسسات والممارسات الاجتماعية يؤدي إلى «درجة عدالة متأصَّلة» (وهي في الواقع درجة خير متأصّلة) لكل مجتمع. لتبسيط ذلك، لنتخيل استنتاج ترتيب خطي جزئي، يكون فيه تصنيف لكل زوج من المجتمعات المتميزة المُنمذَجة، إما

1. إذا سأل المرء عن خاصية المجتمعات التي يحاول غوس نَمذَجتها -الخير العام أو العدالة الشاملة- فلن يحصل المرء على إجابة واضحة. وهو يميل إلى اتباع مصطلحات رولز، وغالباً ما يتحدث عن العدالة الشاملة. ومع ذلك، يبدو أن مفهومه لا يركِّز على نحو أساسي على الإنصاف، بل على الخير العام، والذي يتضمن العدالة أو الإنصاف إلى جانب أشياء أخرى.

أن أحدهما أعلى من الآخر، أو أنهما متساويان. إذا كان مجتمعنا من بين تلك المُنمذَجة، فيمكننا استخدام موقعه في التصنيف لتحديد التغييرات المحتمَلة التي ستسمح لنا بالسير صعوداً، إلى أن نصل إلى النقطة التي تؤدي فيها التغيُّرات إلى انخفاض في التصنيف.

من المفيد أن نبدأ بالتفكير في مجتمع فعلي، كمجتمعنا، الذي نعرف عنه الكثير بالفعل، وتحديد المؤسسات والممارسات التي تغيَّرت بالإضافة إلى خصائص تلك التغييرات التي وجدناها جيدة أو سيئة. ويمكن استخدامها لبناء نموذج مبسَّط يتضمَّن وصفاً لهذا النموذج مع الأبعاد ذات الصلة، ومجموعة من المعايير لتقييم التعديلات التي قد تحدث بسبب تغييرات غير متوقَّعة حالياً. نهدف بذلك إلى رسم خريطة للاحتمالات المستقبلية لهذا المجتمع، والتي يمكن استخدامها لتحسينه.

يمكن توسيع النموذج عن طريق إضافة أوصاف لمجتمعات فعلية أخرى، ومع الاختلافات المحتمَلة فيها، يمكن توسيع المعايير التقييمية في نموذجنا لتتوافق معها. يمكن بعد ذلك اختبار النماذج في الواقع من خلال ملاحظة وتقييم ما يحدث لأحد مجتمعاتنا الحقيقية عندما يتغيَّر. وبقدر ما يقيّم نموذجنا التغيير الجديد بدقة، فإننا نعتبره مؤكَّداً؛ عندما نصل إلى الحدّ الذي لا نجد فيه التقييم دقيقاً، نقوم بمراجعة النموذج. هذا تقريباً نوع التحقيق القائم للنموذج الذي يفترضه غوس مسبقاً.

تقيس هذه النماذج صلاح كل مجتمع من حيث سماته المتأصِّلة، *من دون الحاجة إلى تحديد علاقته أولاً* بمجتمع *مثالي مُتخيَّل*، وهو أمر غير مطلوب لرسم التحسينات المُمكِنة. إذا كان نطاق الأنظمة التي يجري التحقيق فيها محدوداً، فقد ينتهي الأمر بأحدها في المرتبة الأعلى من أي نظام آخر. لكن النماذج لا تحتاج إلى تقييم جميع الأنظمة التي يمكن تصورها. حتى لو قمنا بتضمين عدد لا محدود من الأنظمة، فلا يلزم أن يكون هناك حدٌّ أقصى للنقاط، وبالتالي لا يوجد نظام مثالي. لكن النقطة الرئيسة هنا أكثر أساسية: إذا كان خير المجتمع يتحدد بالكامل من خلال سماته الجوهرية، فما من حاجة إلى تحديد *المثل الأعلى* لتوجيه تقدُّمه.

كيف يجب للواقع المعياري أن يكون لكي لا يحتاج لمثل أعلى – أي أَلَّا يكون من *الضروري أولاً* الاعتراف بنظام مثالي لنتمكَّن من تحسين مجتمعاتنا اقتداءً به؟ إن الاعتراف بمثل أعلى يعني أن نعتمد، حين نفكر في بدائل لمجتمعاتنا عبر خطوات محتمَلة، ليس على *القَيم الجوهرية المتأصِّلة* فيه فحسب، بل أيضاً على *تشابهه العام مع المثل الأعلى*. والطريقة الأكثر وضوحاً لذلك هي الحالات التي يجري فيها الحدُّ من الخير الجوهري للنظام السياسي في سعي لتقريبه من النظام المثالي.

كيف يمكن أن يحدث هذا؟ تخيَّل أنك لينين أو ستالين. أنت تؤمن بمستقبل ماركسي مثالي، ولكن لتحقيقه تعتقد أن عليك جعل مجتمعك الحالي في البداية أقل صلاحاً، من أجل استبدال مؤسساته بمؤسسات جديدة تضعه في الطريق إلى المثل الأعلى. لحسن الحظ، قلَّة من الناس يجدون هذا مقنعاً اليوم. ومع ذلك، فإنه يوضح منطق التضحية بالخير الحاضر من أجل خير أكبر في وقت لاحق. لنضع جانباً السِّمات التاريخية البشعة لهذا المثال. أليس من المتصوَّر *أن الطريق إلى المثل الأعلى السياسي قد يبرّر الحدَّ من الخير الجوهري للمجتمع الآن*؟ يشكُّ غوس في ذلك. ويجادل بأنه عندما نتتبع بِدقَّة منطق مثل هذه المحاولة، فإننا نواجه قيوداً شديدة.

لفهم السبب، نتخيل سيناريو يحتوي على أحد عشر نظاماً ممكناً، النظام الحادي عشر مثالي، والنظام العاشر هو الأكثر تشابهاً معه، وهكذا إلى النظام الأول الذي هو الأقل شبهاً بالنظام المثالي. لنرمز لدرجات الخير المتأصِّلة للأنظمة المختلفة بـ $S(x)$، وأن قِيَمها لكل نظام هي:

$$S(1) = 10$$

$$S(2) = 20$$

$$S(3) = 15$$

$$S(4) = 30$$

$$S(5) = 25$$

$$S(6) = 40$$

$$S(7) = 25$$

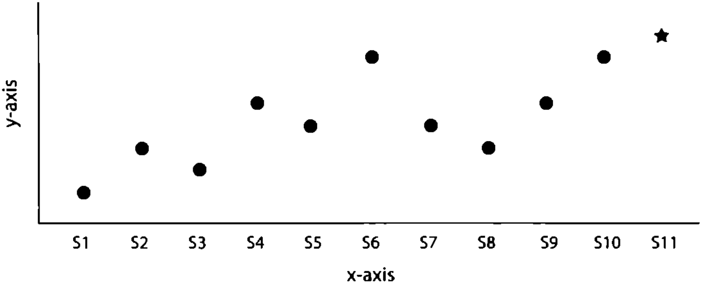
$$S(8) = 21$$

$$S(9) = 30$$

$$S(10) = 39$$

$$S(11) = 45$$

يمكن لهذه التوزيعات أن تنشأ إذا كانت السِّمات ذات الصلة بالخير في هذه المجتمعات هي مؤسسات تعتمد قِيَمها بطرق حاسمة على مؤسسات أخرى. ويوافق غوس على أن التغييرات التي تجعل مؤسسة ما أسوأ و*تقلل من الخير العام لمجتمع ما*، يمكنها عندما تقترن بمؤسسات أخرى قائمة أن تساعد في *الوصول الأسرع إلى مجتمع أفضل*، بوضعها المجتمع في طريق المزيد من التغييرات التي من شأنها أن تزيد في نهاية المطاف الخير العام له.[1] يُمثّل خير المجتمع بيانياً بارتفاع موقعه على المحور y (كلما ازداد علوّاً ازداد اقترابه من المثالي)، ويُمثّل تشابه سِمات صُنع الصلاح في مجتمَعين بالمسافة بينهما على المحور x (كلما قَصُرت المسافة بين مجتمعين، كلما انخفضت الحاجة إلى تغييرات مهمة لتحويل أحدهما إلى الآخر).



إذا بدا الواقع المعياري كذلك، فيمكن لتحديد المثل الأعلى الطوباوي، النظام S11، أن يلعب، من حيث المبدأ، دوراً مفيداً في تحسين مجتمعاتنا. ولكن كما يؤكد غوس، فإن نطاق التصنيفات الممكنة التي يمكن أن يلعب فيها المثل الأعلى المُفترَض هذا الدور محدود. فلكي يساعدنا المثل

1. انظر القسم 2.1 من الفصل الثاني من Gaus (2016).

الأعلى على رسم الطريق إلى مجتمع أفضل، يجب أن يكون للخير العام لنظام مُحتمَل علاقة معقولة بخير أقرب نظام إليه (أي الأكثر شبهاً)؛ ويعني ذلك استبعاد الارتباطات العشوائية أو الطارئة بين الخير والتقارب (التشابه). وإلّا *«لا فائدة من الاقتراب من النقطة المثالية ... من دون تحقيقها: [لأن] جيرانها الأقربين قد لا يكونون عادلين على الإطلاق»*.[1] إذاً نحن لسنا بحاجة إلى تصوُّر لمجتمع خيِّر تماماً لتوجيه التغييرات التي نرغب في إجرائها في المجتمعات الفعلية، إلّا إذا كان نطاق المجتمعات المحتمَلة يلبِّي «شرط ضبط» دقيق وصارم. يعبِّر غوس عن الأمر بهذه الطريقة:

> إذا لم تكن مشكلة تحقيق العدالة معقدة كثيراً [إذا كانت العدالة المتأصِّلة مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بالتشابه مع المثل الأعلى]... كل ما نحتاجه هو اتخاذ أفضل الخيارات التي نستطيعها، ولسنا بحاجة إلى تحديد هدفنا على المدى الطويل [مما يجعل المثل الأعلى السياسي غير ضروري]. إذا كانت المشكلة معقدة للغاية [إذا لم تكن العدالة مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بما فيه الكفاية بالتشابه مع المثل الأعلى]، فإن المثل الأعلى لن يساعد، لأن أي تحرك «نحوه» سيكون في الأساس قفزة في المجهول.[2]

حتى لو استُوفي شرط الضبط الدقيق هذا (أي السماح للتغييرات الصغيرة بامتلاك تأثير كافٍ، ولكن ليس كبيراً، على الخير العام للمجتمع)، فهناك قيد آخر يحدُّ من الفائدة المحتمَلة للتعريف الفلسفي لمجتمع خيِّر مثالي. لنفترض أن فلسفتنا السياسية تخبرنا أن الواقع المعياري كما هو موضح في الرسم البياني السابق. لنفترض كذلك أننا نعرف أن مجتمعنا هو S2. نظراً لأننا نعيش في S2، فإن معرفتنا به أكبر بكثير من معرفتنا بالأنظمة الأخرى – وهي احتمالات ناشئة عن التغييرات المتخيَّلة في سِمات صنع الخير التي تعترف بها نظريتنا (التغيرات في المؤسسات الاجتماعية والاقتصادية). مع

1. المرجع السابق نفسه، ص 68.
2. المرجع السابق نفسه، ص 73.

وضع ما سبق في الاعتبار، نسأل، *ما مقدار الإيمان الذي يمكننا وضعه في دقة نموذجنا؟*

من الجميل أن نعتقد أن تقييماتنا لكل نظام من النُّظُم الأحد عشر كانت دقيقة مثل تقييمنا لمجتمعنا.. ولكن، كما يقول غوس، لا ينبغي لنا أن نصدّق أنها كذلك.

> إن عالمنا الاجتماعي الحالي يقع ضمن النطاق [أي إنه أحد النُّظُم في نموذجنا]، ويجب أن يكون الأساس الظاهر للأحكام حول عدالة العالم الذي نعيش فيه بالفعل، أكبر من الأحكام حول العوالم المحتمَلة فحسب [أي حول مؤسسات وممارسات المجتمعات، ودرجات عدالتها، التي كانت ستوجد إذا تحققت أوصافها في نموذجنا]. بالنسبة لجميع العوالم الاجتماعية غير الموجودة [المحتمَلة فحسب]، يجب أن نعتمد غالباً... على النماذج التنبؤية للحكم على إنجازاتها الاجتماعية؛ بالنسبة لعالمنا الحالي [أي مجتمعنا]، يمكننا استخدام أفضل نموذج لدينا لفهمه، ولكن لدينا أيضاً الكثير من الأدلة المباشرة على تحقيقه. في الواقع، كثيراً ما توضع نماذجنا من بياناتنا الحالية[1].

مع معرفة المزيد عن مجتمعنا، من المعقول الافتراض أن معرفتنا بأقرب المجتمعات إليه -والتي سنصل إليها بإجراء تغييرات صغيرة نسبياً على مؤسساتنا وممارساتنا الحالية- أكبر من معرفتنا بالمجتمعات المحتمَلة الأخرى الأقل شبهاً به. وبما أن الطريق المُتخيَّل من مجتمعنا إلى أحد تلك المجتمعات البعيدة هو سلسلة من التغييرات غير المُجرَّبة، فإن احتمال الخطأ في تمثيلنا وتقييمنا له سيزداد كلما ابتعدنا أكثر عن مجتمعنا وجيرانه القريبين.

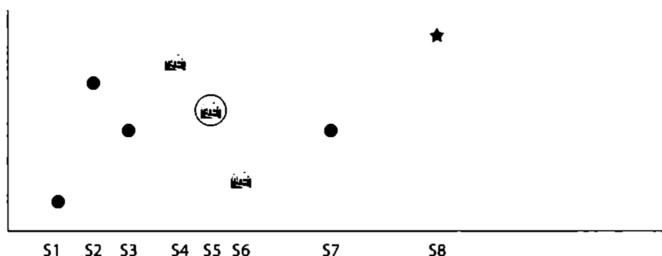
يقود هذا غوس إلى مفهوم *الجِوار*، والذي يستخدمه ضد المدافعين عن النظريات المثالية في الفلسفة السياسية.

1. المرجع السابق نفسه، الصفحات 76-77.

يحدِّد الجِوارُ مجموعة من العوالم الاجتماعية القريبة التي تتميز ببُنى اجتماعية متماثلة ذات صلة بالعدالة. في هذه الاستمرارية المتقاربة من العوالم الاجتماعية، يوجد البعض في جِوار عالمنا الاجتماعي (ويوجد الكثير ممن ليسوا كذلك)؛ إن فهمنا لعدالة العوالم الاجتماعية البديلة في جِوار عالمنا الاجتماعي أعمق بكثير من تلك التي خارج هذا الجوار... *عندما نغادر جوارنا، تنخفض دقة وإتقان تقديراتنا لعدالة العوالم الاجتماعية على نحو حاد... وتتناقص موثوقية... نماذجنا بسرعة مع انتقالنا إلى عوالم غير مألوفة. وعلى النقيض من ذلك، ربما نجد في جوارنا النموذج الأفضل المحلِّي الواضح نسبياً، والذي يمكن الاعتماد على أحكامنا بشأنه بمعقولية.*[1]

إنه *الاختيار*. في الحالات التي يوجد فيها حل مثالي واضح ضمن جوارنا يتطلب الابتعاد عن فهمنا للمثل الأعلى، علينا في كثير من الأحيان أن نختار بين تحسينات نسبية محلية معيَّنة (وربما كبيرة) في العدالة، والسعي إلى تحقيق مثل أعلى أقل يقيناً بكثير، والذي من شأنه أن يحقق العدالة المثلى.[2]

الاختيار



يتضح نوع الاختيار الذي يفكر فيه غوس في هذا الشكل، وفيه S5 هو نظامنا الفعلي، S4 وS6 في الجوار، S4 هو الأمثل المحلي، S1، S2، S3، S7 وS8 خارج الجوار، وS8 هو النظام المثالي المُتخيَّل.

---

1. المرجع السابق نفسه، ص 81، التوكيد موضوع من قِبَلي.
2. المرجع السابق نفسه، ص 82.

لنفرض أننا في S5، نحاول أن نصبح أفضل. يخبرنا نموذجنا أن الانتقال من S5 إلى S4 سيحقق ذلك، في حين أن الانتقال إلى S6 سيجعلنا أسوأ بكثير. وبما أن كلاهما في جوارنا، فنحن واثقون على نحو مبرَّر من صحة هذه التنبؤات. لذلك نحن نميل إلى الانتقال إلى S4، على الرغم من حقيقة أن القيام بذلك سيزيد من المسافة على طول المحور x إلى S8، وبالتالي يأخذنا بعيداً عن مثلنا الأعلى المُتخيَّل، في حين أن الانتقال إلى S6 سيقلل من المسافة على طول المحور x إلى S8، وبالتالي سيقربنا من المثالية. من المنطقي بالنسبة لنا أن نستبعد هذه الحقيقة لأننا نعلم أن الطريق إلى S8 سيجعل الأمور أسوأ (على الأقل مؤقتاً) من خلال فرض صعوبات شديدة محتمَلة على أشخاص حقيقيين، من دون أن نعرف إن كنا سنحقق الفوائد التي نعزوها الآن إلى S8. وبما أننا ندرك أن حسابنا لهذه الفوائد من المرجح أن يكون خاطئاً، فإننا نتردد، ويجب أن نكون مترددين، في التضحية بأشخاص حقيقيين من أجل ما قد يتبيّن أنه وهم نظري. والواقع أن مفهومنا ذاته للمثل الأعلى قد يتغيّر خلال ما نقوم به في سعينا إلى تحقيقه.

يعبِّر المقطع التالي عن موقف غوس اتجاه هذا الاختيار.

> إذا كان على المثل الأعلى أن يكون... هدفاً بعيد المدى، فيجب على منظِّريه في بعض الأحيان -وربما في كثير من الأحيان- التأكيد على أن واجبنا السعي في سبيله وبالتالي التخلِّي عن الاحتمالات بخلق عالم اجتماعي أكثر عدالة بالابتعاد عنه نحو بعض الأنظمة الاجتماعية القريبة. من المهم التأكيد أن ما يجب أن تكون عليه الحالة هو: إذا كان المنظِّر المثالي ينكر الحاجة لمثل هذه الخيارات، فعندها... يمكننا أن نستمر في طريقنا من دون معرفة أي شيء عن أعلى قمَّة للعدالة، وأن نتسلق ببساطة التلال التي تواجهنا. ولكن إذا فعلنا ذلك حقاً... [سعينا لتحقيق المثل الأعلى] فإن الذين يتحمَّلون تكلفة هذا السعي سيعيشون في عالم أقل عدالة - ستُغفل شكواهم...
>
> بالنسبة لنا أن نكون تحت تأثير نظرية مثل أعلى يعني أن نتجاهل التحسينات الواضحة نسبياً نحو العدالة من أجل رؤية أكبر

للمستقبل. ومع ذلك، فإن هذه الرؤية العظيمة هي في نهاية المطاف سراب، لأننا كلما اقتربنا منها، سنرى أنها ليست كما نعتقد... بالنسبة للذين يتذكرون تاريخهم السياسي في القرن العشرين، فإن الموقف الذي يَعِد هؤلاء المنظِّرون أنفسهم به يذكرنا كثيراً بالمثاليين الأقل ديمقراطية.[1]

لتظهر القوة الكاملة لوجهة نظر غوس، يجب التفكير أن الطريقة الوحيدة للوصول إلى المجتمع المثالي تتطلب منا التضحية بأنفسنا وزملائنا على عِلم منا، لنلاحق احتمالاً لا نعلم إن كان سيُحسِّن حالتنا الحالية. في حالات من هذا النوع، يجادل غوس بصورة معقولة بأن تخفيف بحثنا عن المثل الأعلى نصيحة مفيدة لنا. ومع ذلك، فإن هذا الدرس الغوسي لا يمتد إلى جميع الحالات التي قد نستخدم فيها نموذجاً لمجتمع مثالي لتوجيه التغيير الاجتماعي. بل على العكس من ذلك، فإنه يسمح بإمكانية أن تصوراً معقولاً للمثل الأعلى يقدِّم في بعض الأحيان توجيهاً مفيداً للمجتمعات. هناك نوعان من الحالات التي قد يحدث فيها هذا.

أولاً، فكِّر في سيناريو يوجد فيه مساران، A وB، لتحسين مجتمعنا، تكون التغييرات الأولية في كل منهما والتي تنطوي على تحسينات متساوية يمكن تحقيقها داخل جوارنا المجتمعي. بعد ذلك، يراوح المسار A مكانه، مع عدم حصول المزيد من التحسينات، في حين يستمر المسار B صعوداً إلى مزيد من التحسينات. في مثل هذه الحالة، سيكون من المعقول اختيار المسار B، لأنه سبب لزيادة مكاسبنا المحتمَلة، من دون التضحية برفاهية أي شخص خلال القيام بذلك.[2] بعد ذلك، فكِّر في سيناريو يمكننا من خلاله التحرك نحو المثل الأعلى المُتخيَّل من خلال إجراء تغيير لن يكون له تأثير سلبي يُذكَر أو تأثيره معدوم على *الخير المتأصِّل* في النظام السياسي (عند مقارنته إما بالتغييرات المحتمَلة الأخرى أو بعدم القيام بأي شيء). إن انخفاض ثقتنا المبرَّرة في دقة نموذجنا المثالي لا يمنع من اعتباره دليلاً مُرشِداً في هذا

1. المرجع السابق نفسه، الصفحات 142–43.
2. الشكر لجايك روس للفت انتباهي إلى ذلك.

النوع من الحالات. وهكذا، على الرغم من أن حجة غوس تحدُّ من فائدة المفهوم المثالي للخير الاجتماعي، إلا أنها لا تفصله عن الموضوع.

مع ذلك، إذا كان غوس محقاً، فإن مهمة بناء نماذج أكثر بساطة لإجراء تحسينات محدودة يمكننا أن نضع ثقتنا فيها ربما تكون الأكثر إلحاحاً بين المهمتين النظريتين. يعني هذا في نظره الالتزام بمفهوم للمجتمع المتنوع،[1] متعدد المراكز،[2] غير الأمثل،[3] المنفتح.[4] كما يرى أن المجتمعات المعقدة تتكون من وجهات نظر أخلاقية وسياسية واقتصادية ودينية مختلفة لا يمكن من خلالها تجريد أي منظور شامل قوي بما يكفي للتوصُّل إلى قرارات موثوقة في القضايا الرئيسة. لكنه يؤكد أن المجتمع الخيِّر والعادل والمنفتح لا يتطلب ذلك. بطبيعة الحال، هناك حاجة إلى اتفاقات جماعية بشأن المسائل الأخلاقية والاجتماعية والسياسية، ولكن الأحكام التأسيسية الرولزية بشأن العدالة المثالية أو الخير ربما لا تكون كذلك. المطلوب هو إطار أساسي مستقر للقواعد الاجتماعية، ونوع من *الدستور الأخلاقي*، يحكم التفاعلات بين الأشخاص ذوي وجهات النظر التقييمية المختلفة، مما يسمح لهم بالاتفاق على حلول للمشاكل، مقبولة لمعظمهم وأفضل من عدم وجود حلٍّ على الإطلاق، حتى لو وجد عدد قليل هذه الحلول مثالية، أو لم يجدها أحد كذلك.[5]

من المفارقات، كما يقول غوس، إنه من خلال عدم الإصرار على الحلول المثلى على وجه التحديد، يمكننا أن نقترب أكثر من المثل الأعلى الذي لا يمكن تحقيقه أبداً.

> الحالة المثلى هزيمة ذاتية أيضاً... إن تحليلنا... يخلُص إلى أنه من شبه المؤكد أن المنظور الفردي للعدالة ليس قادراً على

1. Gaus (2016)، الفصل الرابع، المقاطع 1.3-1.4.
2. المرجع السابق نفسه، الفصل الرابع، المقطع 2.2.
3. المرجع السابق نفسه، الفصل الرابع، المقاطع 3.1-3.3.
4. المرجع السابق نفسه، كل المقطع الرابع.
5. المرجع السابق نفسه، الصفحات 215-220.

رؤية مثاليتها؛ وأن تكون محصوراً في جوار، يعني أن تحديد المثل الأعلى الخاص بك سيكون بعيد المنال. لكن... وجهات نظر أخرى يمكن أن تكشف عن أجزاء من الرؤى خارج الجوار. وبكشفها عن ميزات العالم الاجتماعي التي لا تظهر من وجهة نظر المرء، يمكن أن تساعد في زيادة الثقة برؤية المثل الأعلى الخاص به. لكن هذا يتطلب... شبكة بحث من المجتمعات المترابطة... هذا بالضبط ما يوفِّره الدستور الأخلاقي للمجتمع المنفتح من إطار لمثل هذه التفاعلات. إن تبنِّي الموقف الأمثل اتجاه الدستور الأخلاقي [أي الإصرار على أن يتفاعل الآخرون معك وفق شروط تجدها وجهة نظرك الخاصة فحسب مثالية] يحول دون مشاركة منظور المرء في هذا الإطار للبحث [لأن الإصرار على المثل الأعلى يمنع استمرار البحث والاتفاق]... إن الرغبة في التعلم من وجهات النظر الأخرى، مع الإصرار على أن وجهة نظر المرء هي الصحيحة فقط، وأن على الجميع أن يعيشوا وفقها، ليس أساساً لمجتمع من البحث المشترك. ومن خلال السعي إلى التحسين بهذه الطريقة، يتخلَّى المرء عن التحسين بمعنى فهم أفضل لالتزاماته فيما يتعلق بالعدالة.[1]

إن هذا الميل إلى التدرُجيَّة، والمجتمع المنفتح، وعدم اكتمال وجهات نظرنا الأخلاقية والسياسية والتجريبية، والحاجة إلى البحث غير المقيَّد والتجريب المستمر نجده إلى حدٍّ كبير في روح هايك. حتى أن رولز وافق عليه نوعاً ما من خلال إعطاء الأولوية لالتزامه بالحرية الأساسية المتوسِّعة إلى أكثر ما يمكن، بما يتفق مع الحرية المتساوية للجميع- والتي لم يكن من المقرَّر التضحية بها للسعي إلى تحقيق قدر أكبر من المساواة في توزيع الثروة. ولكن بعيداً عن ذلك، تراجع رولز إلى مفهوم جامد ونظري للإنصاف، والذي كان يريد أن يُخضع إليه وجهات النظر المعيارية العادية حول حياتنا الاجتماعية مع الآخرين. مثل هايك، يرى غوس هذا خطأً. وباحترامهم للحكمة الأخلاقية والسياسية التي نشأت عن تجربة وخطأ

1. المرجع السابق نفسه، الصفحات 217–18.

المؤسسات الاجتماعية المتطورة تاريخياً، لم يكونوا على استعداد للتضحية بها لأي منطق مجرد بحت. لكنهما لم يعتبروها نهائية أيضاً. مثل المعرفة التجريبية العادية، وجدوا في معرفتنا الأخلاقية والسياسية القدرة على التقدم المستمر من خلال الابتكار الاجتماعي والمؤسسي الناجح. وبالرغم من الرؤية المتواضعة بشأن حاضرنا، إلا أنهم متفائلون بقدرتنا على إحراز تقدم أخلاقي وسياسي في المستقبل.

عندما يسأل المرء عن المساهمات التي قدَّمها هايك ورولز وغوس، ليس فقط لعالم التنظير السياسي والفلسفي، ولكن للعالم الأوسع كما نعرفه، فإن الحكم يكون مختلطاً. كان هايك ورولز أكثر الفلاسفة السياسيين تأثيراً في القرن العشرين. قدَّر كلاهما الحرية وفَهِما كفاءة السوق الحرة في إنتاج الثروة، بينما اختلفا اختلافاً كبيراً في تصورهما لدور الحكومة. وأثَّر كل منهما على النخب السياسية في المجتمعات الأكثر تقدماً اقتصادياً في جميع أنحاء العالم. على الرغم من أن عمل غوس جديد جداً لأن يحدث الآن، إلا أن الاتجاه التجريبي للتحليل الجزئي في التنظير السياسي الذي يشير إليه هو تطور واعد للغاية قد يصبح ذا تأثير نسبي مع مرور الوقت.

كارل ماركس: حكاية تحذيرية

علينا الاعتراف أن كارل ماركس (1818–1883) هو الفيلسوف السياسي الأكثر تأثيراً في كل العصور. لعب فكره دوراً رئيساً في تغيير خريطة العالم، وتدمير النُّظم الاجتماعية، وإحداث أنظمة جديدة غيَّرت حياة عدد لا يُحصى من الناس وتسببت في وفاة ملايين آخرين. على الرغم من أن ماركس نفسه لم يكن شخصياً مسؤولاً عن الجرائم البشعة للطغاة الذين استحضروا اسمه، إلا أن النظام الفلسفي الذي أنشأه يمكن تفسيره، من دون تحريف صارخ أو واضح، بطرق تجعل ما ليس عادلاً يبدو إن لم نقُل عادلاً، فمبرراً على أقل تقدير.[1] كانت فكرة أن هذه الأحداث مبرَّرة مجرد وهم. لكي لا نقع فريسة

1. انظر المقطع 3، «Marxism as a source of Leninism»، من الفصل السادس عشر، الكتاب الأول، المجلَّد الأول من Kołakowski ([1978] 2005).

لها مرة أخرى، يجب أن نعترف بقوة الفكر الفلسفي. إن الفلسفة التي تكافح من أجل فهم الأنواع الأساسية لوجودنا لا تعرف حدوداً، ولا يمكن أبداً أن تكون لعبة صالونات يمارسها البعض في برج عاجي. فبتأثيرها على كل جانب من جوانب حياتنا، يجب دائماً فحصها بِدقة. إلى الآن، قمت بتركيز الضوء على الإسهامات الإيجابية العظيمة التي قدَّمتها. لكن دفتر الحسابات يحوي ديوناً إلى جانب المدفوعات.

بدأ ماركس، وبقي، فيلسوفاً ألمانياً في تقاليد كانط وفيخته وهيغل، وجميعهم كانوا مشغولي البال بمفاهيم غير عادية لحرية الإنسان. كانت الحرية مشكلة بالنسبة لكانط لأنه كان يعتقد بنقيضين: إن أفكارنا وأفعالنا يجب أن تكون حرَّة إذا كان للأخلاق أن تكون منطقية؛ وإن قراراتنا وأفعالنا، مثل كل شيء آخر في الزمان والمكان، لا يمكننا فهمها إلَّا على أنها مسبَّبة، وبالتالي غير حرَّة. وقد ألهمت محاولته حلّ هذه المفارقة تمييزه بين *المظاهر* التي نحسُّها و*الوقائع*، التي هي مظاهر لا نستطيع، للأسف، أن نعرف شيئاً عنها.

اخترق هذا التمييز أنفسنا ذاتها. نحن ندرك جميعاً أننا نتصرف في الزمان والمكان جنباً إلى جنب مع عناصر أخرى من «المظاهر الخارجية» - على سبيل المثال، النباتات والحيوانات والأشياء غير الحية. وإذ ندرك أنفسنا بهذه الطريقة، على أننا مجرد «أنفس تجريبية»، فإننا نأخذ أفكارنا وأفعالنا على أنها مُسبَّبة. ومع ذلك، فنحن، المُدرِكين، نحن أيضاً «الأنفس المتسامية» الحقيقية التي تكون الأنفس التجريبية بالنسبة لها مجرد مظاهر. نظراً لأن تصنيفنا للإدراك، والفهم، والمعرفة هي مجرد طرق لتنظيم المظاهر، فلا يمكننا معرفة ما نحن عليه حقاً، بما في ذلك إذا كنا أحراراً أم لا. إن حلّ كانط يتلخص في الحفاظ على إمكانية الأخلاق من خلال الافتراض أننا أحرار.

حاول الفلاسفة الألمان في وقت لاحق أن يقدِّموا محاولات أفضل. في عمله «عن كرامة الإنسان» (1794)، تعهَّد يوهان غوتليب فيخته بتحرير الإنسان، كروح، من تحديد الطبيعة (الظاهر). وأعلن أن على الإنسان أن يفكر في نفسه على أنه «مستقل عن كل شيء خارجه»؛ إنه «موجود تماماً في

نفسه ومن خلاله ... وبقوته الخاصة».[1] كان هذا البيان الواعظ دليلًا للفعل، بدلاً من وصف موضوعي للواقع المستقل، الذي أقنعت الفلسفة الألمانية ما بعد الكانطية نفسها بأنه لا يمكن التحدث عنه بصورة هادفة. وبما أن الأشياء الكانطية التي لا يمكن معرفتها في حدِّ ذاتها ليس لها واقع بالنسبة لنا، فيمكن تجاهلها. كان السؤال العملي المُلحُّ هو: *كيف ينبغي للإنسان أن يستخدم حريته لتحقيق ذاته من خلال تشكيله لمصيره عبر الفعل؟* اعتقد فيخته أن التاريخ البشري هو مسار محاولاتنا للقيام بذلك.

أخيراً، قطع جورج فيلهلم فريدريش هيغل (1770–1831) العقدة الغوردية، وأخبرنا بعدم الهروب من الواقع الكانطي غير القابل للمعرفة أو النضال ضده، بل القضاء عليه من خلال الاعتراف بالوعي نفسه كحقيقة وحيدة. ولكن ماذا يعني ذلك؟ هناك ما هو أكثر في الواقع من الفرد. ولا يمكن للبشرية أن تَستنفِد الواقع كله؛ أيمكنها؟ لا، قال هيغل، لا يمكنها. لكن الواقع، الكون وكل ما يحتويه، يمكن أن يكون روحياً؛ إنه عقل إلهي واحد متطور تكون العقول البشرية جزءاً لا يتجزأ منه. من هذا المنظور، كل التاريخ على الأرض، وخاصة كل التاريخ البشري، هو صراع الواقع نفسه -العقل العالمي الذي نحن جزء منه- ليُكمِل نفسه.

على الرغم من أن التاريخ يبدو فوضوياً وبلا هدف، إلا أنه في الواقع يتبع جدلية عقلانية هادفة، من التقدم والمعارضة والتغلب على المعارضة في توليفة أعلى وأكثر شمولاً، تليها دورات أخرى من النوع نفسه. تتجاوز جميع جوانب هذه الجدلية دوافع الأفراد. وبما أن هذا التطور ينتج عن قوانين الواقع، فلا يمكن إحباطه أو التعجيل به أو تعديله بإرادة الإنسان. ومن المفارقات أن حرية الإنسان تتماهى مع فهم هذه الضرورة والتصالح معها. مع تقدم الحضارة، تتوسع حرية الإنسان مع ضبط المرء لمصالحه وتطلعاته الخاصة مع الإرادة العامة للجميع، والتي تجسِّدها قوانين ومؤسسات وتوجيهات الدولة الحاكمة.

قد تكون الدولة نفسها ديمقراطية، لكن ذلك ليس من الضروري، لأن

---

1. مُقتبَس في Kołakowski ([1978] 2005) في الصفحة 43.

هيغل لم يعتبر أبداً أن الإرادة العامة هي مجرد مجموع لإرادة الأفراد. بدلاً من ذلك، رأى الإرادة العامة تمثيلاً لأعلى مستوى من الكمال يمكن تحقيقه من قبل العقل العالمي في ذلك الوقت. على الرغم من أن هذا قد يبدو، وقد يكون في الواقع، ذريعة للاستبداد، إلا أن هيغل لم يفكر في الأمر بهذه الطريقة، لأنه تخيل أن الاستبدال التدريجي للإرادة الفردية بالإرادة العامة سيكون، في النهاية، طوعياً. ولم ينكر أن الإكراه موجود في المراحل التاريخية المبكرة. ولأنها أعلى مستوى من العقل العالمي في أي وقت من الأوقات، يجب أن تكون الدولة، في ذلك الوقت، الحَكَم النهائي في أي نزاع بينها وبين رعاياها. وهذا يعني احتمال أن يكون الإكراه واسع الانتشار في الدول غير الناضجة. مع ذلك، اعتقد هيغل أنه سيختفي تدريجياً مع تقدم الدولة إلى مستويات أعلى من الكمال. هذا هو المخطط الذي تولّاه ماركس وعدَّله.

مثل هيغل، اعتقد ماركس أن قوانين التاريخ ستحقق في نهاية المطاف الحرية الإنسانية الكاملة، عندما تصبح الإرادة العامة إرادة كل فرد- وبالتالي إزالة جميع مصادر الصراع وأي حاجة إلى الإكراه. على عكس هيغل، لم يؤمن ماركس بالدولة كمستودع للإرادة العامة، أو باستيعابها النهائي للفرد. بالنسبة لماركس، تمثِّل الدولة دائماً مصالح الطبقة المُهيمِنة، والتي يترتب عليها أن التحرر الحقيقي لن يحدث إلا عندما تختفي كل من الدولة وجميع الطبقات الاجتماعية، وبالتالي القضاء على جميع أسباب الصراع والهيمنة والإكراه.

مثل هيغل، اعتقد ماركس أيضاً أن التاريخ يتحرك من خلال جدلية متكررة من التقدم والمعارضة والتغلب على المعارضة من خلال توليفة جديدة، مما يقرِّب البشرية من التحرر النهائي. لكن على عكس هيغل، لم يرَ الطريق إلى الكمال المحتوم كعملية تدريجية من التحسين الملحوظ. بدلاً من ذلك، أدرك أن الصراع والمعاناة والعنف أمر لا مفرَّ منه، واعتقد أن الخطوة الأخيرة، اللازمة لتدمير الدولة بدلاً من مجرد تحويلها، ستتطلب زيادة البؤس إلى أن يبلغ ذروته في تشنج كارثي.

كما اتبع ماركس هيغل في إدراكه أنه على الرغم من أن للإرادة البشرية

أن تلعب دوراً أساسياً في دفع التاريخ إلى الأمام، إلا أن المسار العام للتاريخ كان ثابتاً. لكنه اختلف عن هيغل في اعتبار الصراع بين الطبقات الاجتماعية الأداة الرئيسة للتغيير التاريخي. بالنسبة لماركس، تاريخ البشرية هو تاريخ نضالنا لانتزاع ما نحتاجه من الطبيعة، عن طريق عملنا. وبالتالي، فإن القوى الدافعة للتاريخ قوى اقتصادية، تهتم بكيفية إنتاج السلع التي نحتاجها وتوزيعها. الصراع على السلطة عبر التاريخ هو الصراع من أجل السيطرة على عمليات إنتاج وتوزيع السلع القيِّمة. والمتصارعون هم الطبقات الاجتماعية المختلفة التي تحتل مناصب مختلفة في هيكل الإنتاج والتوزيع في فترات مختلفة. والذين تتشكل مصالحهم وقِيَمهم ومعتقداتهم وطرق حياتهم على نحو أساسي من خلال المواقف الاقتصادية التي يشغلونها.

رفض ماركس أيضاً مفهوم هيغل للواقع. في حين اعتبره هيغل روحاً نقيَّة تتقدم نحو حالة من الوعي الذاتي المثالي، قاوم ماركس أي وجهة نظر ميتافيزيقية حول الأشياء في حدّ ذاتها. بدلاً من ذلك، أصرَّ على أن كل معرفتنا بالطبيعة وأنفسنا عملية في نهاية المطاف، وتستجيب لاحتياجاتنا، وحياتنا الاجتماعية، ومكاننا في التاريخ. واعتقد أنه ما من حاجة إلى وجهة نظر متسامية، مجردة من صراعاتنا اليومية، والتي يمكن أن ننظر منها إلى العالم كما هو في حدّ ذاته. في هذا الصدد، كان ماركس أكثر طبيعية من هيغل.

إلَّا أن ماركس لم يكن ذا طبيعة تجريبية كما قد تبدو في البداية. ويمكن ملاحظة ذلك في أحد أهم مفاهيمه، وهو قيمة المنتجَات المفيدة المتاحة للتبادل في النظام الاقتصادي. لفهم رؤية ماركس في هذا الموضوع، يجب على المرء أن يدرك أن السعر والقيمة كانتا، بالنسبة له، متمايزتين تماماً. الأول يحدِّده العرض والطلب، الذي رأى أنها متأثرة بشدة بالقوة السياسية والاقتصادية غير المبرّرة لبعض الأفراد وهيمنة بعض الطبقات. يتناقض هذا مع «القيمة الحقيقية» للمنتَج في تلبية الاحتياجات الإنسانية الحقيقية للأفراد الأحرار والمتساوين. وفقاً لماركس، فإن القيمة الحقيقية للمنتَج الاقتصادي هي، كما يقول كولاكوفسكي في تفسير جيد، «متوسط مقدار الوقت اللازم لإنتاج أداة معيّنة في مرحلة تاريخية معيَّنة من القدرة البشرية والتقدم

التقني».[1] وفقاً لماركس، فإن المنتجَات التي تملك *القيمة نفسها للعمل* تملك بهذا المعنى *القيمة الحقيقية نفسها*، بغض النظر عن مدى اختلاف طرق استخدامها، وشدة رغبة الجمهور فيها أو حاجته إليها، ومقدار المعرفة أو المهارة التي يتطلبها العمل، وندرة تلك المعرفة أو المهارة، وخطورة أو عدم الموافقة أصلاً على العمل اللازم لإنتاجها، ومقدار رأس المال المطلوب لإنتاجها وتسويقها.

بسبب كل هذا، يمكن أن تختلف المنتجَات المتنوعة التي تُسمَّى «قيمة العمل الحقيقية» وفق معنى ماركس اختلافاً كبيراً في السعر. ما يثير الإشكالية هو ما إذا كان تعريفه يختار أي نوع حقيقي من *القيمة* على الإطلاق. بالتأكيد، لا توجد قيمة *شاملة* للمنتجَات تُغفِل كل ما يستبعده ماركس. لكن مفهومه يحدِّد غالباً نوعاً واحداً من القيمة الإجمالية، أو يسهم في تحديدها. وحتى ذلك فيُشَكُّ به. إن القول ببساطة أن منتَجَين غير مرتبطَين يتطلَّبان متوسط الوقت نفسه لإنتاج كل منهما لا يخبرنا شيئاً عن القيمة الحقيقية للمُنتَجَين، إذا لم نعرف أيضاً جميع العوامل المختلفة التي يتجاهلها ماركس. وأخيراً، من المرجح أن يكون مفهومه الذي يبدو بريئاً، وهو *متوسط وقت العمل اللازم لإنتاج منتج ما*، غير قابل للقياس، عندما يأخذ المرء في الاعتبار جميع العوامل اللازمة للتوصل إلى رقم محدَّد.

ما هي هذه العوامل؟ بالإضافة إلى (النقُل) وقت المصنع في الإنتاج المناسب، سنحتاج إلى إضافة: (1) وقت العمل المطلوب لإنتاج جميع الأدوات المستخدمة في إنتاج المنتَج (بالإضافة إلى أدوات لصنع هذه الأدوات، وهكذا ما إلى ما لا نهاية)، (2) وقت العمل المطلوب لتوفير التدريب والتعليم للمشاركين في تخطيط وتنظيم إنتاج وتسويق المنتَج (ولتعليم وتدريب أولئك الذين يقدِّمون هذا التعليم والتدريب، وهكذا إلى ما لا نهاية)، (3) وقت العمل المطلوب لبناء جميع البنية التحتية اللازمة لنقل وتخزين وبيع المنتَج، و(4) وقت العمل المطلوب لتأمين التمويل اللازم لكل جانب من جوانب إنتاج وتسويق المنتَج. لا توجد طريقة لقياس كل

1. المرجع السابق نفسه، ص 223.

هذا، إذا لم نتمكن من الاعتماد على *السعر* في حساب كل عنصر يدخل في إنتاج وتسويق مُنتَج ما، كما يُصرُّ ماركس. وبالتالي، فإن مفهومه، *متوسط وقت العمل اللازم لإنتاج منتَج ما*، عديم الفائدة في صياغة قوانين قابلة للاختبار تجريبياً، قادرة على تفسير الأحداث الماضية والتنبؤ بالأحداث المستقبلية، من النوع الذي ادعى ماركس أنه يقدِّمه.

كان إصراره على أن القيمة الحقيقية لأي منتَج اقتصادي هي قيمة عمله مرتبط بقناعته بأن *رأس المال* الداخل في إنتاجه لا يضيف شيئاً ذا قيمة. ومن هذا المنطلق، أتبع استنتاجه المنشود- وهو أن العائد على رأس المال [أي الأرباح] هو شكل من أشكال السرقة وحرمان للعمال من ثمار عملهم-بتعريف شرطيٍّ. ولكن يحق للمرء أن يتساءل كيف رأى ماركس التعريف مبرَّراً؟ بعد كل شيء، كان يعرف أن استخدام رأس المال لتحسين وسائل الإنتاج يزيد من إنتاجية العمال، وبالتالي يضيف إلى الثروة الاجتماعية. الجواب هو أنه رأى *رأس المال يلعب دوراً طفيلياً*، وأن الاستثمار الرأسمالي في الآلات لزيادة إنتاجية العمال في صناعة معيَّنة هو مجرد شراء لعمل أولئك الذين صنعوا الآلات. وهكذا، فإن الزيادة الناتجة في الثروة، على الرغم من أنها حقيقية، كانت في رأيه ترجع بالكامل إلى العمال المشاركين، على نحو مباشر أو غير مباشر، في إنتاج المنتَج.

تعاني هذه الحجة من العديد من العيوب. أولاً، إن استثمار رأس المال محفوف بالمخاطر بطبيعته، وبالتالي لن يتم القيام به بعقلانية إلا إذا كان هناك توقع معقول بالمكافأة. ثانياً، الاستثمار الناجح، الذي يولِّد ثروة اجتماعية حقيقية، لا يتطلب الوقت والجهد فحسب، بل يتطلب أيضاً مهارة غير عادية ومعرفة عالية التخصص يجب تعويضها، إذا أُريد تحقيق القيمة التي يمنحها رأس المال المستثمِر. ثالثاً، على الرغم من إمكانية تخيُّل إله خيِّرٍ يتمتع بالمعرفة والنوايا الحسنة اللازمتين للقيام باستثمارات حكيمة لمجتمع ما، إلا أنه لا يمكن لأي فرد أو مؤسسة بشرية أن تمتلك تلك المعرفة الواسعة، أو الإحسان غير الأناني، الذي سيكون مطلوباً لمطابقة أداء أسواق رأس المال اللامركزية. باختصار، الاستثمار الرأسمالي هو، بصورة عامة، ليس سرقة، ولكنه مساهم رئيسي في القيمة الحقيقية.

لم يدرك ماركس هذا. بالنسبة له، كان العائد على رأس المال هو استيلاء الرأسماليين على *فائض القيمة* من العمال- والذي يعُرَّف بأنه مقدار القيمة التي أنشأها العمال في إنتاج منتَج ما مطروحاً منه مبلغ التعويض المطلوب للحفاظ عليهم في حالتهم الحالية. على الرغم من أن ماركس أدرك أن الرأسمالية زادت إنتاجية العمال كثيراً، مما جعل الوفرة الاجتماعية الحقيقية ممكنة لأول مرة في تاريخ البشرية، إلا أنه اعتقد أيضاً أن الرأسمالية تتطلب استيلاءً أكبر من أي وقت مضى على فائض القيمة، مما يزيد من الفقر النسبي للعمال (فيما يتعلق بالقيمة التي ينتجونها) ويمارس ضغوطاً مستمرة للحفاظ على تعويضاتهم بالقرب من مستويات الكفاف.[1] ولأن الأسواق الرأسمالية تحكمها المنافسة، قال إنه لا يمكن لأي مستوى من الاستثمار أو التكنولوجيا أن يضمن ميزة دائمة لأي مؤسسة. ولاستمرار أي مؤسسة، يجب أن تكون التحسينات الجديدة، ومستويات الاستثمار الأعلى، والمزيد من مصادرة فائض القيمة من العمال هي النمط السائد دائماً.

بالإضافة إلى أنها تؤدي إلى فقر دائم وعدم مساواة أكبر، فإن الديناميكية التي اعتقد ماركس أنه ميَّزها لا يمكن أن تؤدي إلا إلى طبقة عاملة متدهورة ومعزولة على نحو متزايد. توضح بعض المقاطع من كتاب *رأس المال* ما يعنيه.

> إن تقسيم العمل في التصنيع... لا يزيد فحسب من القوة الإنتاجية الاجتماعية للعمل لصالح الرأسمالي... لكنه يفعل ذلك عن طريق شلِّ العمال الأفراد. فهو يهيئ ظروفاً جديدة لسيادة رأس المال على العمل.[2]

> إن تخفيف العمل [بسبب المَكْنَنة]... يصبح نوعاً من التعذيب،

1. للاطلاع على مناقشة مفيدة، انظر الصفحات 227–30 من Kołakowski ([1978] 2005).
2. Marx (1970)، المجلد 1، الفصل الرابع عشر، القسم 5.

لأن الآلة لا تحرر العامل، بل تحرِم العمل من كل فائدة... وليس العامل هو الذي يستخدم أدوات العمل، بل أدوات العمل هي التي تستخدم العامل[1].

إن جميع الطرق لرفع الإنتاجية الاجتماعية في العمل... تحوِّل ذاتها إلى وسائل للهيمَنة على المنتِجين واستغلالهم؛ إنهم يَبْتُرون العامل إلى جزء من رجل، ويحطّون من شأنه إلى مستوى ملحق بآلة، ويدمرون أي جوانب متبقيَّة في عمله ويحوِّلونه إلى كدح مكروه؛ هم... يخضعونه أثناء عملية العمل لأكثر استبداد مكروه لدناءته... جميع طرق إنتاج فائض القيمة هي في الوقت نفسه طرق للتراكم؛ وكل امتداد للتراكم يصبح مرة أخرى وسيلة لتطوير تلك الأساليب. ويترتب على ذلك أنه بالتناسب مع تراكم رأس المال، فإن العامل، سواء كانت أجوره مرتفعة أم منخفضة، يجب أن يزداد قدره سوءاً. القانون الذي يوازن دائماً جيش الاحتياطي الصناعي [من العمال المحتمَلين الفقراء نسبياً]... يؤسِّس لتراكم البؤس المقابل لتراكم رأس المال. وبالتالي فإن تراكم الثروة في قطب واحد هو في الوقت نفسه تراكم للبؤس والعذاب والعبودية الشاقة والجهل والوحشية والتدهور الأخلاقي في القطب المقابل.[2]

كانت هذه التنبؤات، التي ثبُتَت عدم دقتها، محورية في قناعة ماركس بأن الرأسمالية ستنهار على نحو حتميٍّ بسبب تناقضاتها الداخلية، وسيتم استبدالها، بعد فترة انتقالية، بمجتمع عديم الجنسية بدون ملكية خاصة لوسائل الإنتاج، ولا تقسيم قسريّ للعمل، ولا طبقات اجتماعية، ولا صراعات اجتماعية. زعم ماركس أن التناقض الرئيسي للرأسمالية ينشأ من حقيقة أن عملياتها الاقتصادية المركزية –التي أنتجت لأول مرة في التاريخ وفرة كافية لتلبية جميع الاحتياجات الإنسانية الحقيقية– قسمت المجتمع إلى طبقات لا يمكن التوفيق بينها من المستغلِّين الرأسماليين مقابل العمال

1. المرجع السابق نفسه، الفصل الخامس عشر، المقطع 4.
2. المرجع السابق نفسه، الفصل الخامس والعشرون، المقطع 4.

البروليتاريين. ومع نمو البروليتاريا وتفاقم محنتها حتماً، اعتقد ماركس أنها ستصبح أخيراً على دراية بمصالحها الطبقية وسبب بؤسها، مما يقودها إلى الإطاحة بمضطهِديها بعنف.

أدرك ماركس الحاجة إلى دكتاتورية البروليتاريا، والتي سيكون دورها القضاء على بقايا الرأسمالية، والقيام بالتخطيط الاجتماعي اللازم لضمان أن الإنتاج محكوم باحتياجات اجتماعية حقيقية، وضمان حصول العمال على القيمة الحقيقية لمنتجاتهم مطروحاً منها فقط الخصومات المشروعة للضروريات مثل التأمين ضدّ حالات الطوارئ، والمدارس، والمستشفيات، ورعاية غير القادرين على العمل.[1] وفي وقت لاحق، فكَّر ماركس أنه عند استيعاب الناس قِيَم النظام الجديد والوصول إلى مستوى إنتاج كافٍ للجميع، لن تكون هناك حاجة إلى تقسيم العمل القسري، وسيُطمس التمييز بين العمل المادي والفكري، وستتلاشى جميع أنشطة الدولة باستثناء الحدّ الأدنى.[2]

هنا يقدم ماركس نسخته الخاصة من رؤية هيغل المثالية للحرية الإنسانية المطلقة على أنها تتألف من تكييف مصالح الفرد وتطلعاته الخاصة مع الإرادة العامة للجميع. وعلى عكس هيغل، يتخيل أن هذا يحدث ليس داخل سلطة الدولة، ولكن في وقت لا حاجة فيه إلى سلطة الدولة. عندها يتصور أن المواطن الاشتراكي الجديد، الذي لا يرى أي تعارض بين أعمق رغباته ومصالحه ودوره كعامل يساهم في خير الجميع، يوافق تماماً على الشعار الطوباوي «من كل حسب قدرته، إلى كل حسب حاجته».

هذا، باختصار، هو نظام الفكر العبقري الذي تسبب بالكثير من الأهوال في السنوات التي تلت وفاة ماركس. في ضوء ذلك التاريخ، يتطلب الأمر بعض الجهد لفهم كيف يمكن أن يكون لإبداعه الفكري تأثير كبير. وأعتقد أن هناك ثلاثة عوامل رئيسة معنيَّة بذلك. أولاً، ولَّدت الثورة الصناعية وصعود الرأسمالية التغييرات الأكثر تأثيراً في حياتنا الفردية والجماعية في تاريخ الحضارة. وعلى الرغم من أن هذه التغييرات كانت، في معظمها،

---

1. Kołakowski ([1978]، 2005)، ص 252.
2. المرجع السابق نفسه، الصفحات 255–56.

إيجابية للغاية، إلا أنها لم تكن مصحوبة باضطرابات مربكة فحسب، بل أيضاً بزيادات هائلة في القوة التدميرية واستخدامها. وهكذا فمن الطبيعي أن التغيرات في العصر الرأسمالي كانت لفترة طويلة مقلقة وغير مفهومة على حدٍّ سواء. ولذلك ليس من المستغرب أن يبدو نقد ماركس المنهجي لها- باسم القِيَم التقليدية للحرية والمساواة والرخاء- مقنعاً.

ثانياً، على الرغم من أن خطأ الادعاء بأن ماركس حدَّد بصورة صحيحة القوانين العلمية التي تحكم التغيير الاجتماعي والاقتصادي والتاريخي، فإن الفكرة القائلة بأن هناك (بعض) القوانين غير الشخصية التي تحكم هذه المجالات معقولة؛ ومن المؤكد أنها لم تُدحض. وأياً كان ما قد يقوله المرء عنه، فقد دافع ماركس ببطولة عن هذه الفكرة الاجتماعية العلمية الابتدائية، في حين ولّد فرضيات موحية حول دور الطبقات الاجتماعية. وأخيراً، فإن نظامه- الذي كان أقرب إلى إنسانية هيغل الفلسفية منه إلى أي نظرية علمية- وفَّر بديلاً مريحاً للدِّين التقليدي، مكتمِلاً بهدف توجيهي تاريخي، وجَنَّة على الأرض في نهاية المطاف، وقضية يمكن للمرء أن يكرِّس نفسه لها. عموماً، كان نظام ماركس، بالنسبة للكثيرين، دليلاً للحائرين بين سلطة العلم وراحة الدين؛ وبالطبع ألهم التابعين المخلِصين.

مع ذلك، كان نظام ماركس أحسن من أن يكون واقعاً، الأمر الذي كان ينبغي أن يُلهِم المزيد من الشكوك في البداية. بطبيعة الحال، كان للفكر الماركسي نُقَّاد متفانون. لكنه اجتذب أيضاً الكثير من الاهتمام المحترم بين النخب الثقافية والفكرية الأوروبية، فضلاً عن المتابعين المتحمسين بين المحرِّضين السياسيين، الذين فسَّره بعضهم على أنه مخطط للاستيلاء على السلطة. هل قدَّم ماركس حقاً مثل هذا المخطط؟ إن المناقشة الموجزة الأكثر بصيرة لهذه المسألة التي أعرفها هي القسم الأخير، «الماركسية كمصدر لللينينية»، من المجلد 1 من مؤلَّف كولاكوفسكي *التيارات الرئيسية للماركسية*.

يبدو حكم كولاكوفسكي مختلطاً. وهو يدرك أن فلسفة ماركس لا تحتوي التفاصيل اللازمة للعمل السياسي الملموس. على سبيل المثال، بعد موته، كان على أتباع ماركس أن يقرروا ما الذي يمكنهم فعله، إن وجد، لتسريع الثورة التي لا مفر منها. لا شيء في كتابات ماركس حسم المسألة نهائياً.

> يمكن حلُّ الجدل بين الضرورة والحرية من الناحية النظرية، ولكن في مرحلة معيَّنة كان لا بد من تحديد ما إذا كان يجب على الحركة الثورية أن تنتظر حتى تنضج الرأسمالية اقتصادياً أو ما إذا كان ينبغي لها الاستيلاء على السلطة بمجرد أن يسمح الوضع السياسي بذلك. أولئك الذين اعتمدوا على التطور التدريجي والتلقائي للرأسمالية إلى الشيوعية، وأولئك الذين أكدوا على الدور التاريخي الخلَّاق للمبادرة الثورية، يمكن أن يجدوا الدعم في الكتابات الماركسية.[1]

لأن أوصاف ماركس للمجتمع الشيوعي الذي كان من المقرر أن يتبع الثورة كانت مذكورة أيضاً بصورة مجردة، فإنها تحتاج أيضاً إلى تفسير قبل أن يمكن استخلاص سياسات محدَّدة منها. لم تكن المشكلة أن ماركس دعا صراحة إلى الاستبداد، ولكن أن العديد من صياغاته، وخاصة في *رأس المال*، دعت إلى ذلك، أو على الأقل، جعلت التفسيرات الاستبدادية معقولة. يوضح كولاكوفسكي هذه الصعوبة على النحو التالي:

> كان من الممكن الجدال على النحو التالي: وفقاً لماركس، كانت جميع العداوات الاجتماعية تستند إلى صراعات طبقية. عندما يتم إلغاء الملكية الخاصة لوسائل الإنتاج، لن يكون هناك المزيد من الطبقات ولن يكون هناك صراع اجتماعي باستثناء ذلك بسبب المقاومة المستمرة للطبقات المالكة. تصور ماركس أنه لن تكون هناك «وسائط» في الدولة الاشتراكية: وهذا يعني، من الناحية العملية، إلغاء الفصل البرجوازي الليبرالي للسلطات وتوحيد السلطات التشريعية والتنفيذية والقضائية... كان ماركس قد أعلن أن الدولة والمجتمع المدني سيصبحان متطابقين... قال ماركس إن الحرية السلبية للتقاليد البرجوازية الليبرالية [حرية التعبير والفكر والتجمع، وما إلى ذلك] لن يكون لها مكان في المجتمع الاشتراكي.

1. المرجع السابق نفسه، ص 341.

> وبما أن تطلعات البروليتاريا، بحكم تعريفها، كانت متجسِّدة في الدولة البروليتارية، فإن أولئك الذين فشلوا بأي شكل من الأشكال في التوافق مع الوحدة الجديدة يستحقون التدمير كبقايا للمجتمع البرجوازي. من خلال الجدال حول هذه الخطوط الفكرية، يمكن استخدام النظرية الماركسية الرومانسية الكاملة للوحدة والطبقات والصراع الطبقي (وهذا لا يعني أن هذا كان حتمية تاريخية) لتبرير إنشاء استبداد متطرِّف يجسِّد على نحو معلَن أقصى قدر ممكن من الحرية... باختصار، كانت النسخة اللينينية الستالينية من الاشتراكية تفسيراً ممكناً، وإن لم يكن بالتأكيد التفسير الوحيد الممكن، لعقيدة ماركس.[1]

هل يتعارض هذا التفسير الاستبدادي مع أجزاء كبيرة من عمل ماركس؟ نعم، خاصة الأجزاء السابقة. لكن أعمال الفلاسفة المنهجيين تحتوي دائماً على صراعات. بعضها يعكس تغيرات في الرأي، في حين أن بعضها يعكس توترات لا تُحلُّ أبداً. يبدو أن هذا كان صحيحاً بالنسبة لماركس. وإدراكاً منه لذلك، يعلن كولاكوفسكي أن ماركس ليس مذنباً تماماً ولا بريئاً تماماً من الدفاع عن الجوانب الأكثر إشكالية في الدولة اللينينية الستالينية. إن حكمه النهائي، كما قرأتُه، أنه *متواطئ*، وهو ما يذهلني بصحَّته.

بعد أن ذكر كيف أن التفسير الاستبدادي ينشأ طبيعياً من بعض كلمات ماركس، يختتم كولاكوفسكي بهذا الحكم الأكثر دقة.

> من السهل الردّ على اعتراضات مثل هذه [المذكورة في المقطع المذكور أعلاه] بأن ماركس (ربما لفترة قصيرة بعد ثورات عام 1848) لم يشكك فحسب في مبادئ الديمقراطية التمثيلية ولكنه اعتبرها جزءاً ضرورياً من الحكم الشعبي، وأنه على الرغم من أنه استخدم في مناسبتين مصطلح «ديكتاتورية البروليتاريا». كان في ذهنه المحتوى الطبقي لنظام السلطة وليس، كما فعل لينين،

1. المرجع السابق نفسه، الصفحات 342–343.

تصفية المؤسسات الديمقراطية. ويترتب على ذلك أن الاشتراكية الاستبدادية في التاريخ ليست اشتراكية كما أرادها ماركس: *لكن السؤال هو إلى أي مدى تمثِّل النتيجة المنطقية لعقيدته. ويمكن الإجابة على ذلك بأن العقيدة ليست بريئة تماماً، على الرغم من أنه سيكون من السخف القول إن الأشكال الاستبدادية للاشتراكية كانت نتيجة مباشرة للأيديولوجية نفسها.*[1]

كانت النسخة اللينينية الستالينية من الماركسية... محاولة واحدة لوضع الأفكار التي عبَّر عنها ماركس في شكل فلسفي موضع التنفيذ... الرأي القائل بأن الحرية تُقاس... من خلال درجة وحدة المجتمع، وأن المصالح الطبقية هي المصدر الوحيد للصراع الاجتماعي، هو أحد مكوِّنات النظرية. إذا اعتبرنا أنه يمكن أن توجد تقنية لإقامة الوحدة الاجتماعية، فإن الاستبداد هو الحل الطبيعي للمشكلة بقدر ما هو التقنية الوحيدة المعروفة لهذا الغرض. وتتخذ الوحدة الكاملة شكل إلغاء جميع مؤسسات الوساطة، بما في ذلك الديمقراطية التمثيلية وسيادة القانون بوصفها أداة مستقلة لتسوية الصراعات. إن مفهوم الحرية السلبية يفترض مسبقاً وجود مجتمع في صراع. وإذا كان هذا هو المجتمع الطبقي نفسه، وإذا كان المجتمع الطبقي يعني مجتمعاً قائماً على الملكية الخاصة، فلا يوجد شيء يستحق الشجب في فكرة أن عمل العنف الذي يلغي الملكية الخاصة يلغي في الوقت نفسه الحاجة إلى الحرية السلبية ببساطة.[2]

1. المرجع السابق نفسه، ص 343، التوكيد موضوع من قِبَلي.
2. المرجع السابق نفسه، الصفحات 343–44، التوكيد موضوع من قِبَلي.

الفصل الثاني عشر
القوانين والمؤسَّسات والدولة

طبيعة نظام القوانين: عمل هربرت هارت «مفهوم القانون»؛ دور الدستور في النظام القانوني؛ نهج فلسفي للتفسير الدستوري؛ التغيير خارج الدستور: الدولة الإدارية.

الهدف من هذا الفصل هو إلقاء الضوء على ماهية القوانين والنُّظُم القانونية بطريقة تناقش مشكلتين مرتبطتين تواجهان المجتمعات الديمقراطية الحديثة. الأولى تنطوي على النقل غير المفوَّض التدريجي للسلطة من المجالس التشريعية المنتخَبة ديمقراطياً إلى أعضاء السلطة القضائية غير المنتخَبين. وتنطوي الأخرى على زيادة هائلة في السلطة التنفيذية على حساب كل من السلطة التشريعية والقضائية. إن دور الفلسفة في دراسة هذه المشاكل ليس تحديد مداها، أو تقديم حلول مفصَّلة، بل توضيح الأُطُر المفاهيمية التي يمكن من خلالها تقييم المشاكل وإيجاد حلول عملية لها.

ما هو القانون؟

السؤال الأول في فلسفة القانون هو *ما هو القانون*؟ أو، على نحو أعم، *ما هو النظام القانوني*؟ نعلم جميعاً أن القوانين هي قواعد من نوع معيَّن، وغالباً ما تكون مدعومة بالقوة التي، في حال انتهاكها، قد تجعل المرء عُرضَة للعقاب. وبفضل هربرت هارت، المعترَف به على نطاق واسع الفيلسوف الرائد للقانون في القرن الماضي، نفهم الآن أن هناك ما هو أكثر بكثير من

ذلك في النظام القانوني. في كتابه *مفهوم القانون*، يحدد سلطة القانون على أنها موجودة بين قطبين، أحدهما مُستَمدٌّ من الإكراه والآخر مُستَمدٌّ من قيمة أخلاقية وغير أخلاقية.[1] وبطبيعة الحال، تتضمن النُّظُم القانونية عادة قواعد مدعومة بالقوة تحدِّد العقوبات على الانتهاكات. ولكن، كما يشير هارت، فإنها تشمل أيضاً قواعد تمنح صلاحيات للوكلاء الذين يستوفون المتطلبات المختلفة - صلاحيات إبرام العقود، وإجراء الزواج، والتحكيم في النزاعات، وممارسة بعض المهن، وما إلى ذلك. وشدَّد هارت أيضاً على أنه حتى القانون الجنائي للنظام القانوني يرقى إلى أكثر من مجموعة من الأوامر التي لا ينبغي انتهاكها. بخلاف القوانين، لا تولِّد الأوامر المدعومة بالقوة وحدها التزامات بها. قد يجبرك السارق الذي يطلب منك «أموالك أو حياتك» على الامتثال. قد تقول إنك، من دون أن يكون لديك خيار، كنت *ملزَماً* للقيام بذلك، على الرغم من حقيقة أنك لم تكن *ملزَماً* بالطاعة. بالمقابل، فإن شيئاً ما في القانون، يتجاوز تهديده بالقوة، يولِّد *التزامات قانونية*.

يقود هذا هارت إلى الأخـلاق. تصنِّف كل من القواعد القانونية والأخلاقية الأفعال على أنها مطلوبة أو محظورة أو مسموح بها. في كثير من الأحيان، ما هو محظور أخلاقياً محظور قانونياً أيضاً. وبالتالي، ليس من المستغرب أن القانون والأخلاق على حدٍّ سواء تولِّد واجبات أو التزامات. ولكن هناك اختلافات بين الاثنين. تنشأ الالتزامات القانونية من نوع معين من القواعد الاجتماعية، والتي قد تختلف من ولاية قضائية إلى أخرى. وعلى النقيض من ذلك، تبدو الالتزامات الأخلاقية غير مشروطة، وبالتالي فهي تستند إلى شيء أكثر من مجرد العرف الاجتماعي. وفي حين أن بعض الأفعال المطلوبة قانونياً في مكان ما قد تكون محظورة في مكان آخر، فإن الادعاء بأن نفس الفعل (في ظروف مماثلة) قد يكون صحيحاً من الناحية الأخلاقية هنا وخاطئاً أخلاقياً هناك (بدلاً من مجرد الاعتقاد بأنه كذلك) يُنظَر إليه، وعلى نحو صحيح، بعين الريبة.

1. Hart ([1961] 2012).

وكما يؤكد هارت، فإن القواعد الاجتماعية ليست مجرد انتظام. قد يقول المرء، «كقاعدة عامة، يشرب الأمريكيون البالغون القهوة في الصباح»، لكن هذا مجرد تقرير عن *عادة*. لا توجد قاعدة تفرض قهوة الصباح. تتطلب القواعد الحقيقية -للقانون أو الأخلاق أو آداب السلوك أو المؤسسات الاجتماعية بصورة عامة- عقوبات (انتقاد أو ما هو أسوأ) على الانتهاكات. هي أيضاً قواعد داخلية موجِّهة للعمل يعترف بها العديد من الوكلاء على أنها تقدِّم أسباباً للفعل. تحتوي النُّظُم القانونية على قواعد أولية لتوجيه الأفعال من هذا النوع تُحدَّد من خلال ما يسمِّيه هارت *قواعد التمييز الاجتماعية*، والتي تستثمر بعض المؤسسات مع سلطة إنشاء وتغيير والفصل في النزاعات التي تنطوي على القواعد الموجِّهة للفعل. في الولايات المتحدة، القاعدة الأساسية للتمييز هي أن القوانين التي تقرُّها المؤسسات التي أنشأها الدستور الأمريكي، وتعمل وفقاً له، ودساتير الولايات العديدة، يجب أن تُطاع ما لم يتم إلغاؤها من خلال العمليات الدستورية المعترَف بها. وعادة ما ينظر كثير من الناس إلى القوانين التي تتمتع بهذه السلطة على أنها توفر لهم أسباباً مشروعة، حتى وإن لم تكن حاسمة دائماً، للقيام بأفعال.[1]

ما هي أنواع هذه الأسباب؟ بما أن النُّظُم القانونية تحدِّد العقوبات على انتهاكات القوانين الجنائية، فإن أحد أسباب طاعتها هو تجنب العقاب. ولكن، وفقاً لهارت، لا يمكن أن يكون هذا المصدر الوحيد للطاعة في أي نظام قانوني حقيقي. ولكي تعتبر السلطة التي تصدر قواعد توجيه الأفعال نظاماً قانونياً، يجب أن تكون شرعية، الأمر الذي يتطلب افتراضاً من جانب جزء كبير من الناس بأن هناك أسباباً ظاهرة الوجاهة لطاعة القواعد، بغض النظر عن الخوف من احتمال العقاب لعدم القيام بذلك. بطبيعة الحال، لا يتوقف النظام عن كونه شرعياً لمجرد أن بعض الناس يعتبرون بعض قواعده عديمة الجدوى. كما أنه لا يفقد هذه المكانة لأن ناساً كُثر يجدون أن العديد من قواعده غير مثالية. ومن شأن مكانته كنظام قانوني أن يتعرض للتهديد إذا كانت معظم قواعده الموجِّهة للفعل إما أنها تنظِّم أفعالاً يُنظر إليها على نطاق واسع على أنها لا تتطلب

1. وفقاً لهارت، من الضروري أن يملك نظام القواعد الاجتماعية هذه السلطة من أجل اعتباره نظاماً قانونياً. وهو لا يؤكد، بقدر ما أرى، أنه لازم وكافٍ معاً.

تنظيماً، أو أفعالاً يُفهم أنها تتطلب تنظيماً ولكن بطُرق ينظر إليها على أنها أدنى بكثير من البدائل العملية التي يسهل التعرُّف عليها وسنُّها بسهولة.

وعلى العكس من ذلك، إذا كانت معظم القواعد الموجِّهة للفعل في نظام قانوني مفترَض تنظِّم الأفعال المتفق على نطاق واسع أنها تتطلب تنظيماً، وليست أدنى من البدائل التي يسهل تخيُّلها، فإن جزءاً كبيراً من الناس سيَرون أن لديهم سبباً ما (ربما من بين أسباب كثيرة) بغض النظر عن الخوف من العقاب المحتمَل لمخالفة القانون. ليس ضرورة أن يملكوا معرفة مفصَّلة بالقانون، ولا حاجة لسبب رئيسي لطاعته أكثر من الخوف من العقاب. ولكن يجب أن تكون هناك مجموعة مؤثِّرة، بما في ذلك مسؤولو النظام، من الذين لديهم معرفة قانونية كبيرة والذين يَرون أنهم يمتلكون أسباباً جوهرية، لا تتعلق بالعقاب، لإطاعة القوانين.

ما الذي يمكن أن يكون السبب؟ أحد أسباب طاعة بعض القوانين مُستمَدٌّ من مجرد حقيقة أن معظم أفراد المجتمع الآخرين يفعلون ذلك. يظهر هذا واضحاً عندما تقوم القوانين بتدوين الاتفاقيات الاجتماعية التي تتوافق مع المرء لأنها تنشئ نمطاً يجعل من الأسهل أو الأكثر أماناً أو الأكثر فائدة أن يتوافق المرء معه. على سبيل المثال، في الولايات المتحدة، يُطلب من السائقين قانونياً، ما لم تأتِ تعليمات أخرى، القيادة على الجانب الأيمن من الطريق. في المملكة المتحدة القيادة على اليسار هي المفروضة. وفي هذه الحالات، فإن امتثال الآخرين يقدِّم للمرء سبباً للامتثال، بصرف النظر عن التهديد بفرض عقوبة قانونية على القيام بخلاف ذلك (والتي، على الرغم من أهميتها، أمر ثانوي). ولأن قيمة السلوك المتَّسِق تفوق فوضى السلوك غير المتَّسِق، فإن معظم الناس سعداء بالامتثال.

في هذه الحالات، ستكون القواعد المختلفة جيدة بالقدر نفسه، في حال أُطيعت. في حالات أخرى، قد تكون القواعد المختلفة أفضل من عدم وجودها، على الرغم من أن وجود قواعد معيَّنة أفضل بكثير من قواعد أخرى. فكِّر في قاعدة تنصُّ على أن المنازعات الناشئة عن الادعاء بتشهير شخصية ما يُعاقَب عليها قانونياً بدلاً من جعل التشهير جنحة قضائية. ويُفترَض أن كلا الاحتمالين متفقان على معاملة التشهير على أنه مسألة خاصة بحتة لا

مصلحة للنظام القانوني فيها. مع ذلك، فإن القاعدة التي تحدِّد معايير التشهير والمحاكمات المحايدة للفصل في المطالبات تتفوق على القاعدة التي تنظم فقط أشكال النزاعات المسموح بها. ولهذا السبب، فإن النظام الذي يتضمن الفصل في القضايا لديه مطالبة أكبر بولاء المرء من النظام الذي يتضمن النزاعات المنظَّمة. وبالتالي، فإن سلطة النظام القانوني تعتمد عادة على أكثر من مجرد حقيقة أن طريقته في تنظيم السلوك أفضل من عدم وجودها.

هناك ثلاثة مصادر على الأقل للدعم قد تلعب أدواراً مهمة في رفع القواعد الاجتماعية المدعومة بالقوة إلى وضع نظام قانوني موثوق. الأول هو الحكمة: قد يحكم العديد من المواطنين على النظام بأنه فعَّال كما هو متوقَّع على نحو معقول في تعزيز رفاهيتهم ورفاهية أولئك الذين يهتمون بهم. وثمة مصدر آخر للسلطة القانونية هو مصدر أخلاقي: قد يعتقد الكثيرون (أ) أن النظام القانوني يعزز الرفاه العام، مقارنة بالخطط الأخرى القابلة للتحقيق، و(ب) أن الأعباء والفوائد التي يفرضها ليست ظالمة بصور صارخة، و(ج) أن الحقوق الطبيعية للجميع محميَّة ببعض الطرق الهامة. وهناك مصدر ثالث للسلطة، هو التشاركية: الاعتقاد السائد بأن عملية وضع القواعد تمثيلية على نحو معقول، وبالتالي فهي قادرة على التأثير من قبل المحكومين.

الكمال المستمر في أي هذه الأبعاد غير مطلوب. وتختلف النُّظُم القانونية في مدى اعتماد سلطتها عليها. عندما يحتل نظام ما مرتبة عالية في جميع الأبعاد، عادة ما يأخذ المواطنون أنفسهم على أنهم ملزَمون بقوة ظاهرياً بطاعة قوانينه. ومع ذلك، لا يلزم أن تتمتع القواعد الاجتماعية بهذا المستوى من السلطة للتأهل كنظام قانوني حقيقي. ويكفي أن يمنح الناس بعض السلطة لتوجيهات النظام، ويعتقدون أن لديهم بعض الأسباب، بالإضافة إلى الخوف من العقاب، للطاعة لها.[1]

أثار هذا الجانب من وجهة نظر هارت، مما جعله شكلاً من أشكال *الوضعية القانونية*، جدلاً كبيراً طوال النصف الثاني من القرن العشرين، وما بعده. كوضعيٍّ، أصرَّ هارت على أن القانون، مثل معظم أنظمة القواعد

1. من الكافي الاستيفاء بشرط هارت اللازم ليكون نظام ما قانونياً كما في الهامش السابق.

الاجتماعية، يمكن وصفه ودراسته دون تأييد أو رفض القِيَم التي ترمِّزها القواعد. عند تسمية أشياء معيَّنة *بالقوانين*، يلتزم المرء بالادعاء، الخالي من التعبير عن أي تقييم، بأن جزءاً من المجتمع يؤيِّد القِيَم التي تدعمها هذه القوانين. ومع ذلك، كما أدرك هارت بوضوح، يمكن أن تكون هناك قوانين فردية، وحتى أنظمة قانونية بأكملها، شريرة بصورة عامة.

لم يتعارض هذا مع اعترافه بأن هناك روابط عميقة بين القانون والأخلاق. الهدف الرئيس من النُّظُم القانونية هو صياغة وإنفاذ مدوَّنة لقواعد سلوك تسمح للناس بالعيش معاً. يقول:

> الأخلاق الاجتماعية للمجتمعات التي وصلت إلى المرحلة التي يمكن فيها تمييز [أخلاق المجتمع] عن قانونها، تتضمن دائماً التزامات وواجبات معيَّنة، تتطلب التضحية بالميول أو المصلحة الخاصة والتي تعتبر ضرورية لبقاء أي مجتمع... ومن بين هذه القواعد المطلوبة بوضوح للحياة الاجتماعية تلك التي تحظر، أو على الأقل تقيِّد، الاستخدام الحرّ للعنف، والقواعد التي تتطلب صوراً معيَّنة من النزاهة والصدق في التعامل مع الآخرين، والقواعد التي تحظر تدمير الأشياء الملموسة أو الاستيلاء عليها من قِبَل الآخرين. إذا لم يكن التوافق مع هذه القواعد الأساسية أمراً طبيعياً بين أي مجموعة من الأفراد، الذين يعيشون على مقربة من بعضهم البعض، فيجب أن نكون متشككين في وصف هذه المجموعة كمجتمع، وعلى يقين من أنها لا تستطيع الاستمرار لفترة طويلة. وبالتالي فإن القواعد الأخلاقية والقانونية للالتزام والواجب تملك بعض أوجه التشابه المذهلة... كلاهما تطالب بوضوح بوجوب تلبيتها من أي مجموعة من البشر الذين يجب أن ينجحوا في العيش معاً.[1]

يؤكد هارت أن النُّظُم القانونية يجب أن تعزِّز بقاء الناس ورفاهيتهم من أجل تأسيس أنفسهم والحفاظ عليها. وبما أنه يُصرُّ على أن سلطة أي نظام

1. المرجع السابق نفسه، الصفحات 171–72.

من هذا القبيل تعتمد جزئياً على القبول غير القسري له كدليل للسلوك من جانب العديد من أفراده، يمكننا أن نستخلص استنتاجين. أولاً، تعزِّز النُّظُم القانونية بقاء المحكومين بها، وإلى حدٍّ ما، رفاهيتهم. ثانياً، تُقبَل طواعية من قبل الكثيرين في جزء كبير منها بسبب الخير المتصوَّر الذي تتسبب به.

مع ذلك، يمكن أن تعاني النُّظُم القانونية من أوجه قصور تجعلها شريرة. على سبيل المثال، قد تتسبب باضطهاد المجموعات الفرعية.

> القوة القسرية.. [التي] أُنشئت على أساس السلطة... قد تُستخدَم للإخضاع والحفاظ في وضع الدونية الدائمة، لمجموعة تابعة قد يكون حجمها، بالنسبة للمجموعة الرئيسة، كبيراً أو صغيراً، اعتماداً على وسائل الإكراه... وبالنسبة لأولئك المضطهَدين بهذه الصورة، قد لا يملك النظام شيئاً لقيادة ولائهم، إلَّا الخوف. وهم ضحاياه وليسوا المستفيدين منه.[1]

بالإضافة إلى ذلك، حتى المستفيدين من نظام قانوني ما، والذين يقبلونه طوعاً، ربما يعانون من ذلك جزئياً لأسباب فاسدة أو غير أخلاقية.

> صحيح أن القوة القسرية للقانون تفترض مسبقاً سلطته المقبولة [من قبل البعض]. لكن ثنائية «القانون القائم على القوة فحسب» [الذي يعتبره هارت تناقضاً في المصطلحات] و«القانون المقبول على أنه ملزِم أخلاقياً» ليست شاملة. ولا يقتصر الأمر على إجبار أعداد كبيرة من الناس على القيام بذلك من خلال قوانين لا يعتبرونها ملزِمة أخلاقياً، بل ليس صحيحاً حتى أن أولئك الذين يقبلون النظام طواعية، يجب أن يتصوروا أنفسهم على أنهم ملزمون أخلاقياً به، على الرغم من أن النظام سيكون أكثر استقراراً عندما يفعلون ذلك. والواقع أن ولاءهم للنظام قد يستند إلى العديد من الاعتبارات المختلفة.[2]

1. المرجع السابق نفسه، ص 210.
2. المرجع السابق نفسه، ص 203.

يمكن تلخيص وجهة نظر هارت حول العلاقة بين القانون والأخلاق على النحو التالي. (1) إن رفاه الإنسان يتقدم كثيراً بفضل قدرة البشر على العيش معاً في المجتمعات المحلية. القانون ضروري لهذه المجتمعات للبقاء على قيد الحياة وتحسين ظروف أفرادها. وبما أن جميع النُّظُم القانونية تسمح لنا بالهروب من حرب هوبز «الجميع ضد الجميع»، فهناك شيء ضروري وجيد بشأنها. (2) كقاعدة عامة، القوانين التي تحكم السلوك عامة (وليست موجَّهة إلى أفراد محدَّدين أو معيَّنين بالاسم)؛ وتحظر أو تصف أفعالاً من أنواع عامة معيَّنة في ظروف من أنواع محدَّدة. مع ذلك، ولأنه حتى الأحكام غير الأخلاقية أو غير العادلة يمكن ذكرها في هذه الشروط، فليس هناك ما يضمن أن النظام القانوني سيكون مقبولاً أخلاقياً بوجه عام. (3) حتى عندما تكون القوانين الموضوعة عموماً وموضوعياً جيدة أخلاقياً، أو مقبولة على أي حال، فإن نمطاً غير عادل من الإنفاذ -تجاهل روتيني لبعض الشروط المحدَّدة في بعض الحالات أو إضافة شروط غير محدَّدة في حالات أخرى- قد يؤدي إلى ظلم جسيم.

الفصل بين السلطات القانونية

في المجتمعات ذات الأنظمة القانونية العاملة، يُنظَّم السلوك بموجب القانون. وهذا يتطلب أن يكون شخص أو مجموعة ما مسؤولاً عن سَنِّ القوانين، وأن يكون شخص أو مجموعة ما مسؤولاً عن إدارتها وإنفاذها، وأن يكون شخص أو مجموعة مسؤولاً عن الفصل في النزاعات حول ما يتطلبه القانون، وتحديد إدانة أو براءة المتهمين بالانتهاكات، وتحديد عقوبة من تثبت إدانتهم. في العديد من الدول الحديثة، تُنفَّذ هذه الوظائف من خلال المؤسسات المنفصلة لدرجة كبيرة عادة لمنع تركيز كبير للسلطة في جسم واحد. وعلى الرغم من أن الطرق التي يُفصل بها بين السلطات تختلف باختلاف النُّظُم القانونية، إلا أن السلطة التشريعية، المنتخَبة من قِبَل المواطنين، عادة ما تضع القوانين في الديمقراطيات، والسلطة التنفيذية (المنتخَبة أحياناً، والتي تختارها السلطة التشريعية في أحيان أخرى) تدير القانون وتنفذه، والسلطة القضائية، التي غالباً ما تُعيَّن بدلاً من انتخابها،

تفصل في النزاعات القانونية، وتحاكم المتهَمين بالانتهاكات، وتقرر العقوبة (ضمن النطاقات التي تحددها عادة الهيئة التشريعية). وبما أن الجهات الفاعلة المؤسَّسية تحاول بطبيعة الحال تعظيم سلطتها، فإن كل فرع من فروع الحكومة يتعدَّى أحياناً على الفروع الأخرى. ومن ثم، فإن صحة النظام القانوني كثيراً ما تتوقف على قدرته على التقليل إلى أدنى حدٍّ من هذه التعدِّيات والحفاظ على التوزيع السليم للسلطات.

فيما يلي، سنلقي نظرة على اثنين من الأحداث الحالية، أحدها ينطوي على صراع بين السلطة القضائية والفرعين الآخرين، والثاني يضع السلطة التنفيذية ضد السلطتين الأخريين. وسأركِّز على نحو ملموس على الأشكال التي تتخذها النزاعات في الولايات المتحدة.

القانون الذي وضعه القاضي: ضروري ولكنه محدود

غالباً ما تُبحث المشكلة الأولى التي يتعيَّن التحقيق فيها من حيث التمييز بين *النشاط القضائي وضبط النفس القضائي*. إن التفكير في المشكلة بهذه الطريقة يدعو المرء إلى تخيل أن القضية هي مدى تعدِّي القضاء غير الديمقراطي على السلطة التشريعية الديمقراطية. أُثيرت هذه القضية لأن العقود الأخيرة شهدت العديد من القضايا الهامة التي كان لنسب كبيرة من السكان آراء قوية تتباين عن التبادل الطبيعي للسياسة الديمقراطية من خلال قرارات المحكمة العليا – الصلاة في المدرسة، والتعليم المتكامل جنسياً وعرقياً، والتفضيلات العرقية والجنسانية والأخلاقية، والإجهاض، والتعاريف والمتطلبات القانونية للزواج، والرموز الدينية على الممتلكات العامة، ووجود أو عدم وجود قيود على مختلف أشكال حرية التعبير، بما في ذلك المساهمات في الحملات السياسية، والعديد من المسائل الأخرى.

وقد وصل هذا «النشاط» الآن إلى النقطة التي تُنتقَد فيها بعض الحالات من قبل اليسار السياسي، في حين تُنتقَد حالات أخرى من قبل اليمين السياسي. هذه علامة واحدة على شيء كان يجب أن نعرفه طوال الوقت. ليس السؤال الحقيقي عن مدى نشاط المحكمة في إلغاء القوانين التشريعية.

بل السؤال المطروح هو، *على أي أساس يحق للمحكمة أن تفعل ذلك، وما هي المبادئ العامة التي ينبغي أن تسترشد بها عندما تفعل ذلك*؟ تتمثل مهمتنا الأولى في الإجابة على هذا السؤال في صياغة إطار مفاهيمي لفهم الدور الصحيح للقضاء الأمريكي في تفسير القانون وتطبيقه على وقائع القضايا المعروضة عليه.

ينصُّ القسم 1 من المادة الأولى من دستور الولايات المتحدة على أن «*جميع السلطات التشريعية الممنوحة هنا تُناط بكونغرس الولايات المتحدة..*». إن أخذ هذا على محمل الجدّ يعني الاعتراف بأنه لا المحاكم ولا السلطة التنفيذية ولا الوكالات التنظيمية مخوَّلة بسَنِّ القوانين. وهذا يعني ضمناً أن المهمة الأولى في التفسير القضائي هي تحديد ما يقوله القانون أو يؤكده أو ينصُّ عليه. *القول والتأكيد والنص* هي أفعال الكلام. يتضمن كل منها اتخاذ موقف معيَّن اتجاه المحتوى الذي يُعبَّر عنه باستخدام اللغة. إن *قول* شيء ما أو *تأكيده* هو التزام بحقيقة هذا المحتوى. والنصُّ هو جعله صحيحاً من خلال تأكيده. بالنسبة للسلطة المناسبة التي تضع نصّاً على أن الحدّ الأقصى للسرعة على الطرق السريعة هو 60 ميلاً في الساعة هو أن تذكر السلطة أن الحدّ الأقصى للسرعة هو 60، وأن يكون فعل الإدلاء بهذا البيان عاملاً حاسماً في جعل ما يتم تأكيده صحيحاً.

إن اكتشاف ما يؤكده القانون أو ينصُّ عليه هو اكتشاف ما أكده المشرِّعون أو نصُّوا عليه في اعتماد النص. كما هو الحال مع الكلام العادي، ليست هذه في بعض الأحيان وظيفة للمعنى اللغوي وحده، والذي ربما يظهر غير مكتمل من ناحية السياق. فكِّر، على سبيل المثال، في الجملة «لقد انتهيت». على الرغم من اكتمالها نحوياً، إلا أنها تفتقر إلى مكوِّن يحدِّد ما تم الانتهاء منه. وبما أنها غير مكتملة من الناحية الدلالية، فيجب إكمالها من خلال حالة الاستخدام غير اللغوية، أو الخطاب الأكبر، أو الافتراضات المسبَقة للمستمعين – المتحدِّثين. جملة «إنها ذاهبة إلى مطعم قريب» تشبه ذلك أيضاً. قريب ماذا؟ موقعنا الحالي؟ موقعها الحالي؟ موقع ستزوره هي أو نحن الأسبوع المقبل؟ يعتمد ذلك على السياق. بما أنه ما من نهاية لاحتمالات إكمال أقوال كهذه، فإن التفكير في هذه الجُمل على أنها غامضة

يعني التفكير فيها على أنها تحمل عدداً من المعاني إلى أجل غير مُسمَّى، ناشئة عن العديد من الاتفاقيات اللغوية المحدَّدة مسبقاً إلى أجل غير مُسمَّى. ولكن لا يوجد مثل هذا التعدد. بل لهذه الجُمل معانٍ مفردة غير محدَّدة تتطلب إكمال السياق.

الفعل «استخدام» مشابه لِما سبق. كلما «استخدم» المرء شيئاً ما، فإنه يستخدمه للقيام بشيء ما. عندما نقول «استخدم فريد مطرقة»، فإننا غالباً ما نضع في اعتبارنا ما استخدمها من أجله. عندما لا يكون الغرض معروفاً لجمهورنا، نقول أكثر من ذلك، مثلاً، «استخدم فريد مطرقة لكسر النافذة». وعندما يكون الهدف واضحاً -أن نطرق مسماراً بها- فإننا نضمِّنه، لمعرفتنا أن الآخرين سيفهمون. في بعض الأحيان قد نقول، بعد أن وجدنا مطرقة على الأرض، «أعرف أن فريد استخدمها لشيء ما، لكنني لا أعرف ماذا». هذا مجرد إكمال واحد محتمَل لمعنى «استخدم فريد مطرقة». ونظراً لافتقارها إلى مكوِّن-الهدف، فإن الجملة صامتة بشأن الهدف، تماماً كما أن المعنى اللغوي لـ «لقد انتهيت» صامت بشأن ما تم الانتهاء منه.

إن الذي يستخدم المتكلمُ العادي الجملةَ S لتأكيده في سياق معيَّن هو، تقريباً، ما يمكن أن يحمِّله السامع أو القارئ العاقل واليقظ عادة -الذي يعرف المعنى اللغوي للجملة S ويدرك جميع الميزات ذات الصلة المتاحة ضمنياً في الوعي الجمعي لسياق الكلام هذا- عقلانياً ليكون المعنى الذي يقصده المتحدِّث باستخدامه S. في التواصل القياسي، تعرف جميع الأطراف المعاني اللغوية للكلمات، والغرض من التواصل، والأسئلة المطروحة حالياً، والحقائق ذات الصلة حول ما تم تأكيده وقبوله سابقاً. ولأن المتحدِّثين والسامعين يعرفون ذلك عادة، فإن ما يؤكده كلام معيَّن يمكن تحديده عادة بما يعنيه المتحدِّث وما يأخذه السامعون كمعنى الكلمات في تلك المناسبة. وبتطبيق ذلك على التفسير القانوني، فإننا نبحث عما يعنيه المشرِّعون، وما الذي يفهمه الشخص العاقل واليقظ عادة من المعاني اللغوية لكلماتهم، والحقائق المتاحة للجمهور، والتاريخ الحديث في سياق صنع القانون، وخلفية القانون الحالي الذي من المتوقَّع أن يتناسب معه الحكم الجديد، والتي يمكن تحميلها كمعنى لِمَا يقصدون. هذا هو مضمون القانون.

وهناك، بطبيعة الحال، تعقيدات تُعزى جزئياً إلى الطابع الجماعي المتكرر لمستخدمي اللغة وجمهورهم. في بعض الأحيان يكون المشرِّع هيئة تشريعية، وأحياناً يكون وكالة إدارية، وأحياناً يكون الرئيس التنفيذي هو الذي يصدر أمراً، وأحياناً يكون قاضياً، أو أغلبية في محكمة، يعدِّل رأيها المكتوب نسخة سابقة من القانون. إن موقع هذه الجهات الفاعلة المؤسَّسية في النظام القانوني القائم على الدستور، هو ما يعطي أفعال خطابها قوةَ القانون، والذي يعترف به جمهورها المؤسَّسي والسكان ككل على أنه سلطوي.

وتتجلى مهمة اكتشاف المحتوى القانوني المؤكَّد، أو المنصوص عليه، في معارضة القاضي سكاليا في قضية سميث ضد الولايات المتحدة في عام 1993. والنص القانوني ذو الصلة هو:

> أي شخص... يستخدم أو يحمل سلاحاً نارياً [أثناء ارتكاب جريمة عنف أو اتجار بالمخدرات]، بالإضافة إلى العقوبة المنصوص عليها في هذه الجريمة.. يُحكَم عليه بالسجن لمدة لا تقل عن خمس سنوات.[1]

في هذه القضية، قام المدَّعى عليه، سميث، بمقايضة سلاح ناري بمخدرات غير مشروعة، وبذلك ارتكب جريمة الإتجار بالمخدرات. هل يشكِّل ذلك *استخدام سلاح ناري في ارتكاب* جريمة من هذا القبيل بالمعنى المقصود في النظام الأساسي؟ أقرَّت المحكمة الدنيا أنه كذلك، واستأنف سميث الحكم، وأيَّدت المحكمة العليا حكم المحكمة الدنيا، ووجدت المعنى العادي لـ «يستخدم سلاحاً نارياً» تغطِّي الاستخدامات من أي نوع.

لكن القاضي سكاليا لم يوافق على ذلك.

> في البحث عن المعنى القانوني، نعطي الكلمات والعبارات غير

1. 18 قانون الولايات المتحدة 924 (C) (1) (2006).

التقنية معناها العادي... إن استخدام أداة ما يعني عادة استخدامها للغرض المقصود منها. عندما يسأل أحدهم، «هل تستخدم عصا؟»، فهو لا يستفسر عمَّا إذا كان لديك عصا المشي الفضية الخاصة بجدِّك معك في القاعة. بل يريد أن يعرف ما إذا كنت تمشي بمساعدة عصا. وبالمثل، فإن الحديث عن «استخدام سلاح ناري» يعني الحديث عن استخدامه لغرضه المميز، أي كسلاح. من المؤكد أنه «يمكن للمرء استخدام سلاح ناري في عدد من الطرق،»... بما في ذلك كمادة للمقايضة... ولكن ليس هذا المعنى العادي لـ «استخدام» هذا أو ذاك.[1]

أكَّدت المحكمة أن «العيب الملحوظ» في هذه الحجة هو أن «القول بأن المعنى العادي لـ«يستخدم سلاحاً نارياً» يشمل استخدامه كسلاح» يختلف تماماً عن القول بأن المعنى العادي «يستبعد أيضاً أي استخدام آخر». الاثنان مختلفان بالفعل – لكن هذا الأخير هو بالضبط ما أؤكد أنه صحيح. لا يشمل المعنى العادي لعبارة «يستخدم سلاحاً نارياً» استخدامه كمادة تجارية. *أعتقد أنه من الواضح تماماً، على سبيل المثال، أن شرط الزيف الموضوعي للإدانة بالحنث باليمين لن يُستوفى إذا أجاب أحد الشهود بـ«لا» على استفسار المدعي العام عما إذا كان قد «استخدم سلاحاً نارياً» في أي وقت مضى، على الرغم من أنه باع ذات مرة بندقية جَدِّه من نوع إنفيلد إلى جامع أسلحة.*[2]

في المقطع الأول، يحدِّد سكاليا على نحو صحيح السؤال الذي يطرحه الشخص الذي يقول: «هل تستخدم عصا؟» وفي الثاني، يحدِّد ما يتم تأكيده عندما يجيب وكيله الافتراضي بـ«لا» على سؤال المدعي العام «هل سبق لك أن استخدمت سلاحاً نارياً؟» وبتطبيق ذلك على قضية سميث، يخلص سكاليا إلى أن الكونغرس، باعتماده النص القانوني، أكد أن استخدام سلاح ناري كسلاح (أو حمله لهذا الغرض) يخضع لعقوبة إضافية. ومما يؤسَف له

1. المرجع السابق نفسه، ص 242، التوكيد موضوع من قِبَلي.
2. المرجع السابق نفسه، ص 242، n.1، التوكيد موضوع من قِبَلي.

أنه حرَّف استنتاجه، مدعياً أن *المعنى العادي* لـ «أي شخص يستخدم سلاحاً نارياً» لا يتعلق إلا باستخدام سلاح ناري كسلاح. وأشارت أغلبية المحكمة إلى أن هذا غير صحيح:

> عندما لا تُعرَّف كلمة بموجب القانون، فإننا عادة ما نفسِّرها وفقاً لمعناها العادي أو الطبيعي... ومن المؤكد أن معاملة مقدِّم الالتماس لـ[سلاحه] يمكن وصفها بأنها «استخدام» [للسلاح الناري] بالمعنى اليومي لهذا المصطلح. وقد «استخدم» مقدِّم الالتماس [سلاحه] في محاولة للحصول على المخدرات بعرضه الإتجار به مقابل الكوكايين.[1]

بالطبع، يمكن وصف عمل سميث على هذا النحو، وبالطبع، يُستخدَم النص «يستخدم سلاحاً نارياً» بمعناه العادي. المعنى اللغوي لـ «يستخدم شيئاً» صامت حول كيفية استخدام هذا الشيء. لذلك، عندما تأتي عبارة «يستخدم سلاحاً نارياً» في جملة، يجب إكمال التأكيد، إما بإضافة عبارة توضح نوعية الاستخدام (على سبيل المثال، «كسلاح» أو «كعنصر مقايضة») أو عن طريق استخراج المحتوى المطلوب من الافتراضات المسبقة لمستخدمي اللغة - وفي هذه الحالة الافتراضات المسبقة المشترَكة للكونغرس وجمهوره، والتي شملت القضاة والمستشارين، والمدَّعين العامّين، والشرطة، والمحامين، وأعضاء الصحافة، وأفراد الجمهور المطَّلعين، وغيرهم ممن قد يندرجون في نطاق القانون، والمحلَّفين من المواطنين الذين يتم استدعاؤهم في الحالات التي يحدث فيها احتجاج بالقانون. وإذا كان الكونغرس، كما يبدو طبيعياً، قد فهم بعقلانية على أنه يؤكد أن استخدام سلاح ناري كسلاح يخضع لعقوبة إضافية، فإن هذا هو مضمون القانون.

يوضح هذا المثال ما أعتبره المبدأ الأول لنظرية صحيحة للتفسير القضائي.[2]

---

1. المرجع السابق نفسه، ص 228.
2. انظر Soames (2013b).

(1) مضمون حكم قانوني هو ما أكَّده أو نصَّ عليه المشرِّعون و/ أو المصادقون عليه عند الموافقة عليه. على الرغم من أن المعنى اللغوي للنص هو أحد المكونات في تحديد هذا المحتوى، إلا أنه ليس المكوِّن الوحيد.

ويحدّد المبدأ الثاني الحالات الاستثنائية التي لا يؤدي فيها تطبيق المحتوى المزعوم أو المنصوص عليه من حكم قانوني على وقائع القضية في إجراءات قضائية إلى إصدار حكم مناسب.[1]

(2) عند تطبيق القانون على وقائع القضية، فإن الواجب القانوني للقاضي هو التوصُّل إلى الحكم الذي يحدِّده المحتوى المزعوم، وذلك ما لم يكُن: (أ) المحتوى غامضاً وبالتالي لا يحدِّد، عند دمجه مع الوقائع المعروضة في القضية، حكماً محدَّداً، أو (ب) المحتوى والقانون المحيط بالواقعة ووقائع القضية تحدِّد أحكاماً غير متَّسقة، أو (ج) المحتوى بالإضافة إلى الحقائق الجديدة التي لم يكن من الممكن توقُّعها على نحو معقول من قبل المشرِّعين تتعارض بصورة واضحة ومهمة مع الغرض المقصود من القانون، وهو الغرض المعلَن علناً الذي قدَّمه المؤيِّدون لتبرير القانون.

يشمل هذا المبدأ الحالات التي لا يكون أمام القضاة فيها خيار سوى تعديل المحتوى القانوني القائم بطريقة ما. وتتمثل مهمة المحاكم في التوسط بين التنوع الهائل وغير المتوقَّع للسلوكيات المحتمَلة التي قد تحدث، والمبادئ العامة المشرَّعة قانوناً والمصمَّمة لتنظيم هذا السلوك. وغالباً ما يتطلب ذلك من القضاة تحديد الأحكام القانونية بِدِقة من أجل التوصُّل إلى قرارات محدَّدة. يحدث هذا عندما لا تنطبق المحتويات السابقة للقوانين ذات الصلة على نحو قاطع، ولا تفشل على نحو قاطع، على وقائع

1. المرجع السابق نفسه.

القضية. كما أن عدم الاتساق يشكِّل مصدر قلق. نظراً لأن مجموعة القوانين في المجتمع الحديث معقدة للغاية، فإن مهمة الحفاظ على الاتساق لا تنتهي أبداً. عادة، لا ينشأ عدم الاتساق بسبب قانونين يتناقضان على نحو قاطع مع بعضهما البعض، حيث لا يمكن لأي نمط محتمَل من السلوك أن يتوافق مع كليهما. بدلاً من ذلك، ينشأ من جمع بين قانونين أو أكثر مع سلوك ما محتمَل لكن غير متوقَّع. وبما أن نطاق هذا السلوك -الذي من شأنه، إذا حدث، أن يولِّد عدم الاتساق- هو بلا حدود متوقَّعة، فلا توجد عملية تشريعية، مهما كانت حذرة، تحول دون الحاجة إلى قرارات قضائية بعدم الاتساق. وينطبق الشيء نفسه على أوجه عدم الاتساق بين مضمون القانون والأساس المنطقي أو الغرض منه والتي تنشأ عن حالات غير متوقَّعة بعد إقراره.

للحصول على تلميح حول ما يجب على القضاة فعله في هذه القضايا، من الأفضل أن نبدأ بمراجعة كيفية تعاملنا مع القضايا المماثلة في الحياة العادية التي نحصل فيها على تعليمات غامضة أو متناقضة أو مدمِّرة للذات. لنفترض أن زوجة A تقول لـ A: «من فضلك اشترِ لي قبعة كبيرة وغير مكلِفة من المتجر. أحتاج إليها لإبعاد الشمس عن وجهي عندما نخرج لاحقاً». هذا الطلب غامض، لأنه لا يحدِّد بِدِقة ما يُعتبَر كبيراً أو ما يُعتبَر غير مكلف. عندما يصل A إلى المتجر، يجد أنه لا توجد قبعات صغيرة أو كبيرة بصورة واضحة. على الرغم من أنها تختلف في السعر، إلا أنه من غير الواضح أيضاً أن أياً منها غير مكلف. مع العلم بالغرض من طلب زوجته، يختار A قبعة من شأنها أن تبقي الشمس بعيداً عن وجه زوجته على نحو جيد، من دون أن يتكلَّف سعراً أكثر من أي اختيار آخر بالجودة نفسها. على الرغم من أن A لا يمكن أن يدَّعي أنه فعل بالضبط ما طلبت زوجته منه حرفياً القيام به، إلا أنه قلل من الدرجة التي فشل فيها في القيام بذلك، مع تعظيم الدرجة التي يمكن بها تحقيق غرضها. وعندما يقدم تقريراً عمَّا فعله، تشعر زوجته بالسعادة. يلقي هذا الضوء على الحالة التي تواجه القاضي عندما يُطلَب منه، في حالة من النوع (2A-)، تطبيق قانون غامض بشأن حقيقة حاسمة يجب أن يُطبَّق عليها.

بالنسبة لموقف مشابه لـ (B-2)، تخيَّل أن زوجة A تقول: «أرغب بشرب

الصودا بشدة. أرجوك أحضِر لي أكبر زجاجة من الصودا في الثلاجة». عندما يصل إلى الثلاجة، يرى A أنها تحوي زجاجتين من الصودا متطابقتين في الحجم. وبما أن الطلب يفترض مسبقاً وجود زجاجة صودا أكبر من أي زجاجة أخرى، فإن الطلب لا يتسق مع ما يتصل به من وقائع، مما يجعل من المستحيل على A أن يفعل بالضبط ما طُلِب منه. مع ذلك، ليس لديه مشكلة. لاحظ A أن إحدى الزجاجتين مفتوحة، مما تسبب في فقدان الصودا لغازها، فيجلب الزجاجة الأخرى إلى زوجته، وبالتالي يحقق الغرض من طلبها، مع تقليل درجة فشله في القيام به – أي إحضار زجاجة من الصودا أكبر من أي زجاجة صودا أخرى هناك.

يتشابه ذلك مع الحالة (C-2) التي تحوي تغيراً طفيفاً عن الحالة السابقة. في الحالة الجديدة، تقدِّم زوجة A الطلب السابق نفسه، لكن الثلاجة تحوي زجاجة الصودا الكبيرة المفتوحة فقط، والتي فقدت غازها، بالإضافة إلى زجاجتين أصغر غير مفتوحتين، واحدة أكبر من الأخرى. مع علمه أن زوجته لن ترغب بشرب الصودا التي فقدت الغاز، يدرك A أنه على الرغم من أنه يستطيع فعل ما طُلِب منه حرفياً، فإن القيام بذلك من شأنه أن يفشل في تحقيق الغرض من طلب زوجته. لتجنب ذلك، يجلب لها أكبر الزجاجتين غير المفتوحتين، ويحقق غرضها إلى أقصى درجة ممكنة، مع تقليل الدرجة التي فشل فيها في القيام بما طُلِب منه القيام به.

توضح هذه الأمثلة حقيقة مهمة حول استخدام الكلمات لتوجيه العمل الذي ينطبق في الحياة العادية وفي القانون على حدٍّ سواء. عندما ترشدنا الكلمات، فإننا نفسِّر المحتوى المؤكَّد (أو المنصوص عليه) لاستخدام الكلمات والغرض الواضح من هذا التأكيد (أو الشرط). هذا، جنباً إلى جنب مع الحقائق غير اللغوية ذات الصلة، هو ما يحدِّد عملنا. في الحالات التي ناقشناها، يفي A بالالتزامات التي يفرضها طلب زوجته، على الرغم من عدم قدرته على القيام بما طُلِب حرفياً لأن الطلب غامض أو غير متسق، أو قدرته على القيام بما طُلِب حرفياً لكن على حساب جعله فشلاً ذاتياً. في كل حالة، يقلِّل A من الدرجة التي ينحرف بها عمله عن محتوى طلب زوجته مع زيادة الدرجة التي يحقق بها الغرض المقصود منه إلى أقصى حدّ.

وتطبيق هذا الدرس على القضاة يعطينا القاعدة (3)، التي تحكم القضايا المذكورة في (2).[1]

(3) في حالات من الأنواع الثلاثة السابقة، يحق للسلطة القضائية إصدار قانون جديد من خلال اعتماد الحدّ الأدنى من التغيير في المحتوى المزعوم أو المنصوص عليه للقانون، والذي يزيد إلى أقصى حدٍّ من تحقيق الغرض المقصود الملموس للمشرِّع في هذا التأكيد أو الشرط.

المنطق الداعم للقاعدة (3) شفاف. يتفق الجميع على أن مهمة المحاكم هي تفسير القانون من خلال تطبيقه على الوقائع المعروضة في القضايا المقدَّمة إليها. في الحالات الصعبة -(A) التي يكون فيها المحتوى القانوني غامضاً وبالتالي لا يحدِّد، عند دمجه مع الحقائق، حكماً محدَّداً، أو (B) يحدِّد المحتوى والقانون المحيط والوقائع أحكاماً غير متسقة، أو (C) يتعارض المحتوى بالإضافة إلى حقائق جديدة لم يكن من الممكن توقُّعها بصورة واضحة ومهمة مع الغرض المقصود الواضح من القانون- يُفوَّض القضاة بموجب المبدأ (3) للقيام بما نقوم به جميعاً بالوفاء على نحو روتيني في الحياة العادية بالتزاماتنا عند إعطائنا تعليمات تتطلب الحدّ الأدنى من التعديلات من أجل تحقيق أقصى قدر من الرضا للغرض المقصود منها.

إن اعتماد القواعد (1) و(2) و(3) كمبادئ توجِّه التفسير القانوني ينطوي على الاعتراف بجانبين مختلفَين من جوانب التفسير. الجانب الأول، الذي يمكن أن يُسمَّى مجرد تفسير، يتطلب من القضاة توضيح المحتوى المزعوم أو المنصوص عليه للنصوص القانونية بالإضافة إلى الغرض المقصود من المشرِّع في النصِّ على هذا المحتوى أو تأكيده. لا حاجة إلى شيء آخر لتطبيق القانون بأمانة في الحالات التي لا تنطوي على مشاكل. أما الجانب الثاني من التفسير، الذي يمكن أن يُسمَّى التصحيح، فينطوي على الحدّ

---

1. المرجع السابق نفسه.

الأدنى من تعديل ذلك المحتوى لتحقيق أقصى قدر من الغرض المقصود من المشرِّع في الحالات التي يكون فيها من الضروري القيام بذلك. إن التفكير في الالتزامات القانونية للقضاة بهذه الطريقة يعني الاعتراف بأن القضاة هم، بمعنى محدود، مشرِّعون يغيِّرون أحياناً محتوى القانون، لذا فإن واجبهم القانوني -في بلدان مثل الولايات المتحدة، حيث يتم إعادة تقديم التشريعات لفروع الحكومة الأخرى (المنتخَبة ديمقراطياً)- يتطلب منهم أن يكونوا محترِمين إلى أقصى حدّ للمشرِّعين الأصليين.[1]

نظرية التفسير الدستوري

تم التصديق الكامل على الدستور الأمريكي ووثيقة الحقوق في عام 1791. كان حلاً وسطاً بين مجموعتين من الدول ذات المؤسسات الاجتماعية والأنظمة الاقتصادية المختلفة، والمنقسم بشدة حول موضوع العبودية، وكان أيضاً وثيقة فلسفية، تعتمد على لوك وهيوم وآخرين. يُقدَّم الدستور على أنه عقد بين «نحن الشعب» وأولئك الذين نختارهم كوكلاء لنا، وهو القانون الذي يلزم الحكومة الوطنية.

ويبدأ بهذه الديباجة:

> نحن شعب الولايات المتحدة، من أجل تشكيل اتحاد أكثر كمالاً، وإقامة العدل، وضمان الطمأنينة الأهلية، وتوفير الدفاع المشترك، وتعزيز الرفاه العام، وتأمين بركات الحرية لأنفسنا ولأجيالنا القادمة، نرسم ونؤسِّس هذا الدستور للولايات المتحدة الأمريكية.

ثم يحدِّد الدستور هيكل الحكومة، والمكاتب الحكومية، ومدة المنصب، وطرق التعيين أو الانتخاب، والمسؤوليات القانونية لمختلف الفروع وتلك التي تشغل المكاتب، فضلاً عن نطاق وحدود سلطة الحكومة. لا تُحدَّد أي مؤسسة أو مجموعة من أصحاب المناصب على أنها الحاكم السيادي أو

---

1. المرجع السابق نفسه.

الأعلى. ومع ذلك، إذا سألت من هو صاحب السيادة؟، فهناك إجابة. نحن المواطنين أصحاب سيادة. في الأصل كان مواطنو الدول الثلاث عشرة المصدقة على الاتفاقية؛ اليوم، مواطنو 50 ولاية. نحن، جماعياً، نختار القادة ونقدِّم للحكومة شرعيتها من خلال اتخاذ الإخلاص للدستور ليكون قاعدتنا العليا من قواعد هارت للتمييز.

المجاز- نحن شعب الولايات المتحدة... نرسم ونؤسِّس -التي يقدِّم فيها الدستور نفسه بصورة خيالية كما لو كان مكتوباً من قِبَل جميع الناس، هو في الواقع عقد بين مؤلِّفيه- الملوك والمسؤولين الحكوميين المخوَّلين بالتصرف نيابة عنهم. ومن خلال الكتابة بهذه الطريقة إلى مجموعة واسعة وغير محددة من السكان الذين كانوا يأملون أن يؤيدوا منتجَهم، كان المؤلِّفون الحقيقيون للوثيقة -جوفرنور موريس، ولجنة الصياغة في اتفاقيّة فيلادلفيا، وجيمس ماديسون (الذي كتب التعديلات الأصلية)، وغيرهم- يدعون جمهورهم إلى قبول رؤيتهم، وبالتالي تحويلها إلى حقيقة واقعة. ولأن القضايا كانت موضع خلاف ساخن، فليس من الواضح ما إذا كان ذلك سيحدث. ولكن بمجرد التصديق على الدستور، اختفت الفصائل إلى حدٍّ كبير واجتمع الفائزون والخاسرون في النقاشات الدستورية المختلفة لدعم الجمهورية الوليدة. حالة رائعة من الخيال الذي يكافح ليصبح حقيقة واقعة وينجح في ذلك؛ للدستور سلطة لأننا، نحن مؤلِّفوه المفترَضون، نعتبره كذلك.

غيَّرت التعديلاتُ الهامة لوثيقة الحقوق التي تلت ذلك الدستورَ على مرّ السنين. وعلى الرغم من أن الدستور نفسه لا يتغير، فإن القانون الدستوري يتغير. وينطوي أحد مصادر التغيير، الوارد ضمناً في الدستور، على التغييرات التي تحدِثها قرارات المحكمة العليا التي تطبِّق فيها المحكمة النصَّ الدستوري على الوقائع المعروضة عليها. وتتمثل المهمة التفسيرية الأولى للمحكمة في اشتقاق المحتوى المزعوم أو المنصوص عليه أصلاً للحكم الدستوري. عندما يحدِّد تطبيق هذا المحتوى منطقياً على وقائع القضية نتيجة فريدة، فمن واجب المحكمة إعادة هذا الحكم.

مع ذلك، في بعض الأحيان، يكون من غير المحدَّد ما إذا كانت الحقائق

غير المتوقَّعة لقضية ما جديدةً، أو لا تندرج تحت المحتوى الأصلي للنصِّ الدستوري. ويجب على المحكمة عندئذ أن تحلَّ حالة عدم التحديد بإجراء الحدِّ الأدنى من التعديل على المحتوى الدستوري المؤكَّد أصلاً والذي يزيد إلى أقصى حدٍّ من تحقيق الغرض الدستوري الأصلي المقصود. وبما أن هذا ينطوي على توازن غير دقيق بين قيمتين، قد تكون النتيجة مجموعة محدودة من النتائج التي يمكن تبرير أي منها قانونياً. عندما يختار القضاة نتيجة ويصبح هذا القرار سابقة راسخة، فإنهم يعدِّلون القانون الدستوري الذي كان موجوداً قبل إنشاء هذا القرار - *سواء كانت النتيجة المختارة تقع ضمن النطاق المصرَّح به موضوعياً أم لا*. لكن الدستور لا يتغير. وتظل محتوياته وأغراضه الأصلية بمثابة حجر أساس يمكن على أساسه اختبار الإنشاءات الجديدة المصنوعة من قِبَل القضاة، مما يؤدي في بعض الأحيان إلى تنقيحها أو إبطالها، إذا أظهرت محكمة لاحقة أنها أدنى من الإنشاءات الأكثر انسجاماً مع المحتويات والأغراض الدستورية الأصلية.

يتغير القانون الدستوري أيضاً عندما يجري تجاهل الأحكام الدستورية بهدوء واستبدالها بممارسات خارج الدستور لا يتم الطعن فيها. على سبيل المثال، المادة الأولى، القسم 8 من الدستور تمنح الكونغرس وحده سلطة إعلان الحرب. ومع ذلك، تعرَّضت هذه السلطة للخطر بسبب الحرب الكورية، وحرب فيتنام، وحربَي الخليج الأولى والثانية. لم يعلن الكونغرس الحرب في كوريا، على الرغم من أن الحرب الكورية خلفت 36000 قتيل من الجنود الأمريكيين. على الرغم من إقرار الحروب الأخرى بموجب قرارات الكونغرس، إلا أنها لم تكن إعلانات حرب، وفي فيتنام تَبع الإقرار التدخل العسكري بدلاً من أن يسبقه. ويمكن القول إن هذه النتيجة قد حوَّلت القانون الدستوري الأميركي.

تُعَدُّ «اتفاقية إيران» التي أبرمها باراك أوباما مثالاً آخر. وعلى الرغم من الوضوح في أنها معاهدة مع دولة أجنبية، إلا أن الرئيس لم يقدِّمها إلى مجلس الشيوخ، الذي كانت موافقته بأغلبية الثلثين مطلوبة دستورياً. كما هو الحال مع الحروب المحدودة، قُدِّم ما يشبه ورقة التوت في الكونغرس بدلاً من ذلك. وفي الحين الذي أكتب فيه، رُفضَت اتفاقية أوباما الآن من قِبَل رئيس

جديد، دونالد ترامب. ولكن إذا تكررت ممارسة أوباما مع الإفلات من العقاب، فإن البند المتعلق بالمعاهدات الأجنبية قد يصبح حبراً على ورق.

هذا العامل الجديد- *التغيير* الدستوري بحكم الأمر الواقع- بالإضافة إلى سلطة المحكمة العليا في تغيير القانون الدستوري بينما لا تزال مسؤولة أمام الدستور الأصلي، يتطلب إضافات صغيرة، ولكنها مهمة، إلى نظرية التفسير القضائي، التي قدَّمتها بصورة بسيطة في القسم السابق. النظرية، التي أسميها «الاحترام»، هي نسختي الخاصة من عائلة واسعة من النظريات ذات الصلة المعروفة باسم «الأصالة».[1]

الاحترام الدستوري

C1. المحتوى الأصلي للحُكم الدستوري هو ما أكَّده أو نصَّ عليه المشرِّعون و/ أو المصدِّقون عند الموافقة عليه. وهذا، إلى جانب الغرض المقصود أصلاً من ذلك التأكيد، هو الغرض الذي يجب أن تكون المحكمة مخلصة له.

C2. عند التعامل مع الحالات التي يجري فيها تجاهل المحتوى الأصلي لحكم دستوري من أحكام قانون الأحكام الجنائية واستبداله بممارسة خارج نطاق القانون، يجب على المحكمة أولاً توضيح محتوى الممارسة، مع إدراج السوابق السابقة (إن وُجِدَت)، ثم استبدالها بالمحتوى الأصلي المزعوم والغرض المقصود من قانون الأحكام الجنائية أو مراجعته عن طريق جعله أقرب ما يمكن إلى ذلك المحتوى والغرض، من دون تقويض التوقعات الهامة والمبرَّرة التي أنشأتها الممارسة (والسوابق) والتي استثمر فيها الخاضعون للقانون موارد قيِّمة لا يمكن استردادها بسهولة.

---

1. تشمل المصادر الأصلية الرائدة Barnett (2014، 2016)، Barnett and Bernick (2018)، Baude (2015)، Harrison (1992)، Lawson and Seidman (2017)، McGinnis and Rappaport (2013)، Rappaport (2013)، Solum (2011، 2013، 2018)، Upham (2015).

C3. عند تطبيق القانون الدستوري القائم -سواء كان المحتوى الأصلي لِبَنْدٍ دستوري أو تعديلاً له ناتجاً عن حدث سابق من نوعه- على وقائع قضية ما، فإن الواجب القانوني للمحكمة هو التوصُّل إلى الحكم الذي يحدِّده هذا المحتوى، إلا إذا (1) كان غامضاً وبالتالي لا يحدِّد حكماً قاطعاً عندما يقترن بوقائع القضية، أو (2) كان بالإضافة إلى أحكام دستورية ووقائع أخرى في القضية يُحدِّد أحكاماً غير متسقة، أو (3) كان المحتوى بالإضافة إلى وقائع جديدة لم يكن من الممكن توقعها بصورة معقولة في وقت اعتماد الحكم الدستوري، يتعارض بصورة واضحة ومهمة مع الغرض المقصود من الحكم، أو (4) تبيَّن أن الحدث السابق من نوعه غير متطابق بما فيه الكفاية مع المحتوى والغرض الدستوري الأصلي.

C4. في الحالات الثلاث الأولى السابقة، يحق للمحكمة وضع قانون دستوري جديد من خلال صياغة الحدّ الأدنى من التغيير في القانون الحالي الذي يزيد إلى أقصى حدٍّ من تحقيق الغرض المقصود منه. أمَّا في الحالة الرابعة، فيُؤذن للمحكمة إما بالاستعاضة بالمحتوى الأصلي المزعوم والغرض المقصود من حكم دستوري، أو بمراجعته بجعله أقرب ما يمكن إلى ذلك المحتوى والغرض، من دون تقويض التوقعات الهامة والمشروعة التي أُنشأت والتي يعتمد عليها الوكلاء المعنيون.

تحدِّث هذه النظرية نظرية التفسير القضائي المبيَّنة آنفاً، وتستوعب الوقائع التالية: (1) إن الدستور يحتوي على مبادئ شاملة، تشمل محتوياتها نواة محدَّدة بوضوح ومحيطاً غير محدَّد، (ب) إن تطبيق هذا المحتوى على ظروف جديدة يتطلب تعديلات دورِّية، (ج) إن إجراء التعديلات هو في المقام الأول مهمة المحكمة العليا، و(د) إنه نظراً لأن المحكمة لا تملك سلطة العمل كهيئة سياسية مستقلة، فإن التعديلات المأذون بها يجب أن

تحافظ على المحتويات الأساسية للأحكام الدستورية إلى أقصى حدٍّ ممكن، مع إجراء التغييرات التي تعزز تحقيق أغراضها الأصلية المقصودة.[1]

هذه النظرية وصفية، بمعنى أن تفسير هارت للأنظمة القانونية وصفيّ. ومن الحقائق المتعلِّقة بالنظام الأمريكي أن تفسير القضاة للنصوص القانونية تحكمه قواعد تحدّد مسؤولياتهم القضائية. على الرغم من أن لهذه القواعد عواقب معيارية، فإن الادعاء بأن مجموعة معيَّنة من المعايير يعتبرها المواطنون موثوقة هو ادعاء وصفي. ويهدف الاحترام إلى التعبير عن مضمون تلك المعايير. وسواء كان الأمر كذلك أم لا، فهي مسألة مثيرة للجدل.

يتوافق هذا مع ما يقوله قضاة المحكمة العليا على نحو قياسي في تبرير قراراتهم– ويزعمون دائماً أنهم يجدون أسباباً لها في النصوص الدستورية أو السوابق الموثوقة.[2] ومع ذلك، يبدو أن عدداً كبيراً من قراراتهم على مدى القرن الماضي قد انتهكت مبادئ الاحترام. ربما يثير هذا تساؤلات عمَّا إذا كان للاحترام دعم كافٍ بين الأعضاء البارزين في مهنة المحاماة، إلا أنه لا يُظهِر في حدِّ ذاته أن القانون الأمريكي ليس محترَماً. مع ذلك، لا يؤيِّد الاحترام عصمة المحكمة العليا، بل ينصُّ على أن محتويات القوانين التي تم تأكيدها أصلاً والتي أقرَّتها المؤسسات التي أنشأتها وتعمل وفقاً للمحتوى الأصلي للدستور، تظلُّ صالحة من الناحية القانونية، *ما لم تكن قد أُلغيَت من خلال العمليات الدستورية*. وتعترف كذلك بأن المحكمة العليا هي أعلى سلطة في هذه المسائل. وبالتالي، فإن قبول الأميركيين لقراراتها كقانون حقيقي، *سواء كانوا يعتقدون أن القضايا قد تم البتُّ فيها على نحو صحيح أم لا*، يتسق مع الاحترام.

يبقى الاحترام مثيراً للجدل. إحدى الحجج الرئيسية ضده تسير على

---

1. تُعرض النظرية المحدَّثة مع شرحها في Soames (يصدر قريباً).
2. للاطلاع على تأييد جزئي حديث لفلسفة التشريع المحترمة، انظر ملاحظات القاضية إيلينا كاغان في كلية شيكاغو – كينت للقانون في 16 تشرين الأول (أكتوبر) 2007: «إلى حدٍّ كبير، ننظر كلنا الآن إلى النصّ أولاً. النصُّ هو الأكثر أهمية. وإذا تمكَّنت من العثور على وضوح في النصّ فهذا يعني على الأرجح أنها نهاية اللعبة».

النحو التالي: (1) كثيراً ما واجهت البلاد مشاكل خطيرة لم تتمكن فروع الحكومة المنتخَبة من حلِّها. (2) وبما أن الاحترام، والأصالة بصورة أعم، لم تكن لتسمح بتحقيق النتائج المطلوبة، كان على المحكمة أن تحلَّ المشاكل بطريقة أخرى. (3) وبالتالي فإن الاحترام (والأصالة) لا يمكن أن يعطِيا وصفاً صحيحاً للمسؤولية القانونية للقضاة في تفسير الدستور.

هناك مشكلتان في هذه الحجة. أولاً، كما ناقشتُ في مكان آخر، النقطة (2) غير صحيحة، لأن الاحترام يمكن أن يصل إلى نتائج تثبت صحة الجوانب الإيجابية لقضايا مهمة مثل قضية *براون ضد مجلس التعليم* [القضية التي ألغت دستورية الفصل العنصري في المدارس بين الطلاب السود البشرة والبيض البشرة]، مع تجنب الأخطاء الضارة في المنطق الموجود في تلك القرارات.[1] ثانياً، حتى لو كانت النقطتان (1) و(2) صحيحتين، فإنها لن تدحض الوصف المحترم لما هو مخوَّل قانونياً للمحكمة القيام به. ففي نهاية المطاف، كل منصب رسمي، باستثناء منصب الحاكم المطلق، يحمل قيوداً على سلطة المرء. وبالتالي، وبغض النظر عما يتصوره المرء من حدود السلطة القانونية للقضاة، سيكون من الممكن دائماً أن تنشأ ظروف لا يمكن فيها تحقيق أفضل سياسة أخلاقية في قضية معيَّنة قضائياً من دون تجاوز تلك السلطة.

إذن، هل التفسير المحترم للحدود الشرعية للسلطة القضائية صحيح أم لا؟ على الجانب الإيجابي، فإن الاحترام هو نسخة من فئة واسعة من النظريات التي يسهل فهمها، وينجح العمل بها جيداً على نحو متزايد، والمعروفة باسم *الأصالة*، والتي تعكس تبجيل الأميركيين المستمر للدستور، واحترامهم لفصله بين السلطات، ووعيهم بتفويضه للسلطة التشريعية إلى الكونغرس وحده. وعلى الرغم من أن من المسلَّم به على نطاق واسع أنه يتعيَّن على القضاة أحياناً تكييف المحتوى الدستوري مع الظروف الجديدة، فمن المتوقع على نطاق واسع أيضاً أن يحترموا الدستور إلى أقصى حدٍّ عند القيام بذلك. على الجانب السلبي، ترفض أعداد كبيرة من السياسيين

1. انظر Soames (يصدر قريباً).

وأساتذة القانون وأعضاء مهنة المحاماة الأصالة. وقد يكون هذا حاسماً إذا اتحدوا خلف بديل إيجابي واضح المعالم، لكنهم ليسوا كذلك.

تثير هذه الاعتبارات سؤالاً معيارياً: *أياً كانت المعايير الاجتماعية الحالية التي تحدد نطاق وحدود السلطة القضائية الشرعية في الولايات المتحدة حالياً، فماذا ينبغي أن تكون؟* في الواقع، نسخة من هذا السؤال موجودة وجاهزة ضمنياً في الاحترام نفسه. واعترافاً بأن القضاة مخوَّلون أحياناً بإجراء الحد الأدنى من التغيير في المحتوى القانوني الحالي الذي يزيد إلى أقصى حدٍّ من تحقيق الغرض الأصلي المقصود من القانون، فإن الاحترام يوجههم إلى أداء مهمة يمكن القيام بها جيداً في كثير من الأحيان وبعدة طرق. ما الذي ينبغي أن يسترشد به القضاة في الاختيار من بينهم؟ لا يوجد حالياً توافق في الآراء بشأن هذه المسألة.

في هذه المرحلة، يكون السؤال معيارياً بصورة مباشرة. هل من الأفضل لنا أن نأذن للقضاة:

(1) ممارسة حكمهم الأخلاقي الخاص في اختيار أفضل البدائل السياسية المتبقية المقبولة من ناحية الاحترام، أو

(2) البتُّ في الحالة الفردية المطروحة، مع رفض تقديم مبرِّر عام يحبِّذ أياً من البدائل المتبقية، التي لا تقلُّ قبولاً من ناحية الاحترام، وبالتالي تجنب الحالة السابقة للقرار وترك خيار السياسة العامة للفروع الديمقراطية، أو للناخبين، أو لعملية التعديل في الحالات الدستورية، أو

(3) ممارسة سلطتها التقديرية الخاصة، والتعامل معها على أنها سابقة، عندما تكون المشاكل التي تثيرها البدائل طفيفة، مع ترك قضايا السياسة العامة ذات التبعات الواسعة النطاق للشعب أو للفروع الديمقراطية؟

والسؤال جاهز للمناقشة.

هناك جدال مثير للاهتمام لـ (2) أو (3) يقدِّمه جون ماكغينيس ومايكل

رابابورت في كتاب *الأصالة والدستور الجيد*[1]. وتتمثل فرضيتهما التوجيهية في أن شكل الحكومة الديمقراطية التي تنتج أفضل النتائج لمواطنيها –أي تأمين الحرية والاستقرار والتوافق والرفاه– هو شكل يعتمد على قواعد وعمليات الأغلبية العظمى (كما يتضح في الولايات المتحدة من خلال التصديق على الدستور الأصلي، وعملية التعديل، وميزات الأغلبية العظمى للفيدرالية، والفصل بين السلطات، والهيئة التشريعية المؤلَّفة من مجلسَين). وأبعد ما يكون عن هذا المثل الأعلى هو سلطة نصف زائداً واحداً من تسعة قضاة غير منتخَبين يشغلون مناصبهم مدى الحياة في منع النقاش الطبيعي للسياسة الديمقراطية في المسائل الدستورية الهامة.

تتعلق إحدى أهم مخاوفهم بعملية تعديل الدستور، التي تبدو في ظاهرها أفضل طريقة لتحديث وثيقة حاكمة عمرها أكثر من 200 عام. اليوم، كثيراً ما تُعتَبر هذه العملية صعبة للغاية. ولكن هل هي كذلك فعلاً؟ عُدِّل الدستور سبع عشرة مرة منذ التصديق على وثيقة الحقوق في عام 1791، بما في ذلك اثني عشر تعديلاً في القرن العشرين (جميعها باستثناء تعديل واحد جرت قبل عام 1972). ما سبب الندرة الحالية في التعديلات؟ يجادل ماكغينيس ورابابورت بأن النشاط القضائي الغزير الذي بدأ في منتصف ثلاثينيات القرن العشرين كان أمراً مهماً، ولكنه مؤسف. وعلى الرغم من أن التغيرات الهائلة في الاقتصاد في القرن العشرين ربما تبرِّر قدراً أعظم من الرقابة الحكومية مما كان قائماً في السابق، هناك زعم بأنه كان من الأفضل تحقيق ذلك بعد تعديلات دستورية مستنيرة وفعالة. بعد كل شيء، كانت هيمنة الديمقراطيين في «الصفقة الجديدة» كافية على الأرجح للسماح لهم بلعب الدور القيادي في صياغة التعديلات التي ربما كانت مطلوبة، والتصديق عليها. ومما يؤسَف له أن المسار الذي سُلِك اعتمد على تعديلات تدريجية لمحكمة عليا غير تمثيلية وغير متطورة اقتصادياً، استبقت أحكامُها القطعية ما كان يمكن تحقيقه من خلال عملية أكثر توافقاً.[2] والأسوأ من ذلك، أنه بمجرد أن اكتسب تيار النشاط القضائي زخماً، بدأت تنتج عنه نتائج حزبية مثيرة

1. McGinnis and Rappaport (2013).
2. المرجع السابق نفسه، الفصل الخامس.

للانقسام قوَّضت الإيمان العام بإمكانية الوثوق بالمحكمة أنها لن تخرِّب المحتوى الدستوري، القديم أو الجديد.[1]

التغيير المفرِط للدستور: الدولة الإدارية

في معالجة قضيتنا الدستورية التالية، نواصل اتباع هارت في اعتباره القانون نظاماً من القواعد الاجتماعية الداخلية التي تُطاع ليس لأنها مدعومة بالقوة فحسب، ولكن أيضاً بسبب رؤيتها تعزز الرفاه الفردي والعام، وتحمي الحرية، وتعاقب الرذيلة، وتوزِّع المنافع والأعباء بطرق مقبولة أخلاقياً، في حين تستجيب على نحو معقول لآراء المحكومين بها. تُحدَّد القواعد القانونية التي تنظم السلوك من خلال *قواعد* التمييز التي تستثمر المؤسسات المتمتِّعة بسلطة وضع قواعد توجيهية للعمل. وكما ذكرنا، فإن العنصر الرئيس الذي يحدِّد سلطة القانون الأمريكي هو الإخلاص للدستور الأمريكي.

هناك سمتان رئيسيتان للدستور، هما الفصل بين السلطات التشريعية والتنفيذية والقضائية، وضماناته الصريحة للحقوق الفردية، التي كانت تحميها المحكمة العليا تاريخياً. وكلاهما مهدَّدان الآن بصعود الدولة الإدارية، التي تتألف من إدارات تنفيذية بالإضافة إلى وكالات تنظيمية. وتشمل الأولى وزارات الصحة والخدمات الإنسانية، والإسكان والتنمية العمرانية، والزراعة، والتجارة، والداخلية، والعدل، والعمل، والتعليم، والطاقة، والخزانة، والنقل، والدولة، والدفاع، والأمن الداخلي، وغير ذلك. وتشمل الأخيرة -الوكالات التنظيمية- هيئة الأوراق المالية والبورصات SEC، المجلس الوطني لعلاقات العمل NLRB، وكالة حماية البيئة EPA، لجنة الاتصالات الفيدرالية FCC، إدارة السلامة والصحة المهنية OSHA، لجنة التجارة الفيدرالية FTC، إدارة الغذاء والدواء FDA، لجنة التجارة بين الولايات ICC، وغير ذلك.

---

1. انظر المناقشة لتعديل المساواة في الحقوق المقترَح في عام 1972، والذي قالوا إن سبب عدم التصديق عليه هو الفقدان الكبير للثقة الناجم عن أحكام المحكمة المفرِطة في النشاط وغير الديمقراطية.

يَصِف البروفيسور غاري لاوسون، من كلية الحقوق بجامعة بوسطن، السِّمَة المميزة لهذه الوكالات. بقوله:

> ربما يكون تدمير مبدأ الفصل بين السلطات جوهرة تتويج الثورة الإدارية الحديثة. تجمع الوكالات الإدارية روتينياً بين جميع الوظائف الحكومية الثلاث [التنفيذية والتشريعية والقضائية] في الهيئة نفسها.[1]

ومثاله على ذلك هو لجنة التجارة الفيدرالية.

> تصدر اللجنة قواعد سلوك موضوعية. ثم تنظر اللجنة فيما إذا كانت ستأذن بإجراء تحقيقات فيما إذا كانت قواعد اللجنة قد انتُهِكت. وإذا أذنت اللجنة بإجراء تحقيق، تجري اللجنة التحقيق، وتقدم تقريراً عن نتائجه إلى اللجنة. وإذا رأت اللجنة أن استنتاجات اللجنة تبرر اتخاذ إجراء تنفيذ، تصدر اللجنة شكوى. ثم تنظر اللجنة في شكوى اللجنة من أن قاعدة من قواعد اللجنة قد انتُهِكت، ثم تفصل فيها اللجنة. ويمكن أن يجري الفصل من قِبَل اللجنة إما أمام اللجنة بكامل هيئتها أو أمام قاضي قانون إداري شبه مستقل [تستخدمه اللجنة]. وإذا اختارت اللجنة الفصل أمام قاضٍ في القانون الإداري بدلاً من المحكمة وكان القرار مخالفاً للجنة، يمكن للجنة أن تستأنف أمام اللجنة.[2]

في هذه الوكالات، تقوم هيئة واحدة بالتشريع والتحقيق والاتهام ومحاكمة المخالِفين المتَّهَمين. كما أنها تحاكم، وفي كثير من الأحيان تُدِين وتصدر الحكم، من دون إعطاء المتهم حقوقه الدستورية في محاكمة من قِبَل قاضٍ مستقل أو هيئة محلَّفين، أو الحصانة من تجريم الذات، أو الطعن

---

1. Lawson (1994)، ص 1248.
2. المرجع السابق نفسه، ص 1248.

في دستورية العملية الإدارية. ولا يسمح للمتهم بالطعن أمام المحكمة الاتحادية إلا بعد إدانته ودفع غرامة في كثير من الأحيان.

وكما يوضح فيليب هَمبُرغر من كلية الحقوق بجامعة كولومبيا في كتابه *هل القانون الإداري غير قانوني؟*، فإن القانون الإداري اليوم هو نسخة موسَّعة إلى حدٍّ كبير من الحكم السابق غير الديمقراطي، ناشئ عن محاولة التاج البريطاني الهروب من القيود المفروضة على السلطة الملكية الناشئة عن الميثاق الأعظم في عام 1215 والتماس الحق في عام 1628.[1] وكان واضعو الدستور الأمريكي على علم باستخدام التاج البريطاني لـ «محكمة النجوم» و«المفوضية العليا» لتحقيق نتائج خارج نطاق الهيكل القانوني للبرلمان والقانون العام. ورغبة منهم في تجنب هذه الدائرة المغلقة حول القانون، فصل واضعو الدستور بين السلطات التشريعية والقضائية والتنفيذية. وكما يوضح هَمبُرغر، فإن صعود الدولة الإدارية هو عودة إلى ما اعتبروه شراً وكانوا مصمِّمين على تجنبه.

كان التعديل الرابع للدستور الأمريكي أحد الوسائل للقيام بذلك. ويحظر القانون إصدار أوامر عامة تسمح بالتفتيش والمصادرة من دون إقناع قاضٍ مستقل بوجود سبب محتمَل للاعتقاد بأن فرداً ما قد ارتكب جريمة.

> لا يجوز انتهاك حق الناس في أن يكونوا آمنين في أشخاصهم ومنازلهم وأوراقهم ومتاعهم ضد عمليات التفتيش والمصادرة غير المنطقية، ولا يجوز إصدار أي أوامر تفتيش، إلا بسبَب محتمل، مدعومة بالقسم أو التأكيد، وخاصة وصف المكان المُراد تفتيشه، والأشخاص أو الأشياء المراد الاستيلاء عليها.

تم الحكم على مذكرات التفتيش العامة بأنها غير دستورية في إنجلترا في عام 1763. لكن التاج البريطاني استمر في استخدام إصدارات معيَّنة منها، تُسمَّى أوامر المساعدة، في بعض الأماكن. في عام 1761 أصبح هذا

1. Hamburger (2014).

النوع من الأوامر العامة قضية في المحكمة العليا في ماساتشوستس. وطعن المحامي الأمريكي، جيمس أوتيس، في الأوامر التفتيشية، مشبِّهاً إياها باستخدام التاج لأوامر امتياز خاصة تجاوزت البرلمان ومحاكم القانون العام. جادل أوتيس بأن القانون في ولاية ماساتشوستس الاستعمارية كان يتطلب منذ فترة طويلة أوامر تفتيش لا يمكن منحها إلا «بناء على القسم والاشتباه المحتمَل». واختتم: «إن من شأن هذه المحكمة هدم وحش القمع هذا، وتمزيق هذه البقايا من طغيان محكمة غرفة النجوم إلى خرق».[1] على الرغم من أن أوتيس لم يفز في المحكمة، إلا أنه فاز في الصحافة، مما ساعد على تأجيج حملة الاستقلال والقضاء على التفتيش والمصادَرة من دون التوصُّل إلى نتيجة قضائية لسبب محتمَل. يجادل هَمبُرغر بأنه عندما تجبر الوكالات الإدارية اليوم الناس على الكشف عن جميع المواد الشخصية أو التجارية ذات الصلة بتحقيقات الوكالة، فإنها تلغي التعديل الرابع، بينما تحيي نظاماً قديماً للحكومة خارج القانون الذي كان معروفاً ومرفوضاً عند التأسيس الأمريكي.

التعديل الخامس مهدَّد أيضاً.

> لا يجوز محاسبة أي شخص على جريمة عقوبتها الإعدام، أو غيرها من الجرائم الشائنة، إلا بناء على عرض أو اتهام هيئة محلفين كبرى... ولا يجوز تعريض أي شخص للمخالفة نفسها مرتين لتعريض حياته أو أحد أطرافه للخطر مرتين، كما لا يجوز إجباره في أي قضية جنائية على أن يكون شاهداً ضد نفسه، ولا يجوز حرمانه من الحياة أو الحرية أو الممتلكات، *من دون اتباع الإجراءات القانونية الواجبة*؛ ولا يجوز الاستيلاء على الملكية الخاصة للاستخدام العام من دون تعويض عادل.

---

1. مقتبَس في الصفحة 188 من همبُرغر (2014) في قسم يضيء دور المعارضة الأمريكية ضد المذكرات العامة وأوامر المساعدة في الفترة التي سبقت الثورة، وفي كتابة دساتير الولايات، وفي نهاية المطاف، في الدستور الأمريكي، مع إصرارها القوي على الإجراءات القانونية الواجبة.

بحلول أواخر القرن الثامن عشر، كانت *الإجراءات القانونية الواجبة* مصطلحاً قانونياً فنياً مُستَمدّاً في نهاية المطاف من البند 39 من الميثاق الأعظم:

> لا يجوز القبض على أي إنسان حرّ أو سجنه، أو تجريده من حقوقه أو ممتلكاته، أو حظره أو نفيه، أو حرمانه من مكانته بأي طريقة أخرى، كما أننا لن نستخدم القوة ضده، أو نرسل الآخرين للقيام بذلك، إلا بحكم قانوني من نظرائه أو بموجب قانون البلاد.

يوسع التعديل السابع للدستور الأمريكي الحق في المحاكمة أمام هيئة محلفين ليشمل القضايا المدنية ويحمي الحقائق في القضية المدنية من أن تنقضها محكمة أخرى. ومع ذلك، فإن الوكالات الفيدرالية اليوم تضع القواعد، وتجري تحقيقات في الانتهاكات المحتمَلة، وتطالب بسجلات خاصة من دون أمر قضائي، وتجبر المرء على الشهادة ضد نفسه، وتفرض الغرامات، وتمارس السلطة التنفيذية والتشريعية والقضائية، من دون قيود دستورية.

ويرجع هذا الوضع بصورة كبيرة إلى تفويض الكونغرس المشكوك فيه للسلطة. هل يمنح الدستور الكونغرس السلطة القانونية لتفويض كهذا؟ هَمبُرغر ولاوسون يقولان لا. يفصل الدستور السلطات التشريعية والتنفيذية والقضائية إلى فروع مختلفة من الحكومة، مما يضمن عدم وجود مؤسسة تجمع بينها. وبما أن الكونغرس لا يملك سلطة تنفيذية أو قضائية، فلا يمكنه تفويضها. وسلطته التشريعية معدودة في الدستور، إلى جانب *السلطة الضرورية والمناسبة* لتنفيذ تلك الصلاحيات. وبما أنه لا يوجد *بند تفويض* في الدستور، فإن سلطة تفويض سلطته التشريعية ليست من سلطاته.

هل هي سلطة ضمنية ضرورية ومناسبة لتنفيذ سلطاته المعدودة؟ أجل، لكن فقط إذا لم يتمكن الكونغرس من إصدار التشريع، فإنه مخوَّل بسَنّه من دون مزيد من تفويض بعض سلطاته إلى وكالات أخرى. ويمكن تقديم حجة مفادها أن الخبرة الإدارية مطلوبة أحياناً لتحقيق نتائج حكيمة. ويصبح السؤال التالي: هل يمكن الحصول على هذه النتائج بطريقة أخرى – على

سبيل المثال، من خلال مطالبة الوكالات بمجموعة من القواعد والمشورة الممكنة حول كيفية تقييمها؟ يقع عبء الإثبات لإظهار أن هذا لن ينجح على أنصار الدولة الإدارية.

وبالإضافة إلى كونها ضرورية، يجب أن تكون السلطات الضمنية مناسبة أيضاً. هل من المناسب للكونغرس أن يفوِّض جزءاً من سلطته التشريعية؟ لا يعتقد هَمبُرغر ذلك. تبدأ الحجة بالقسم 1 من المادة الأولى: «جميع السلطات التشريعية الممنوحة هنا يجب أن تكون مخوَّلة لكونغرس الولايات المتحدة، والذي يتكوَّن من مجلس النواب ومجلس الشيوخ». هل يمكن لوكيل، [هنا] الكونغرس، الذي جرى تفويضه من قِبَل الآخرين، أن يفوض بعض هذه السلطات إلى آخرين؟ بالنسبة لهَمبُرغر وعدد متزايد من المنظِّرين القانونيين، فإن الدستور بأكمله هو تفويض لسلطات محددة من أولئك الذين تنشأ فيهم السلطات -نحن الشعب- إلى فروع محدَّدة من الحكومة، والتي هي وكلاؤنا. ونحن نفوضهم بإدارة أجزاء محددة من أعمالنا.[1]

نتساءل بعد ذلك: *كيف كانت الصكوك القانونية التي تُجيز للبعض أن تكون له سلطة التصرف نيابة عن الآخرين مفهومة في أواخر القرن الثامن عشر*؟ وفقاً لـ لاوسون، يعمل الأوصياء والمنفِّذون وغيرهم ممن يتصرفون بموجب توكيل رسمي كمؤتمَنين مصرَّح لهم بموجب أدوات الوكالة. ويؤكد هَمبُرغر وغيره أن الدستور هو أكبر أداة للوكالة. نذكر أن الأب المؤسِّس الأمريكي جيمس إيردِل، الذي كان في البداية عضواً في اتفاقية ولاية كارولينا الشمالية التي صدَّقت على الدستور وبعد ذلك قاضياً في المحكمة العليا للولايات المتحدة، وصف الدستور بأنه «التوكيل الرسمي العظيم».[2]

يطوِّر كتاب صدر مؤخراً يحمل هذا العنوان الحجةَ بمزيد من التفصيل.[3] وفيه نجد مجموعة غنية من القواعد القانونية لتفسير صكوك الوكالة في بريطانيا والولايات المتحدة الاستعمارية. ووفقاً لهذه القواعد،

---

1. Hamburger (2014)، الصفحات 337–402.
2. استشهد بها Lawson (2015)، ص 1535.
3. Lawson and Seidman (2017).

لا يمكن للوكلاء الذين يمارسون السلطات المفوَّضة لهم عموماً أن يفوِّضوا آخرين من دون إذن صريح في صك الوكالة نفسه. روبرت نَيتلسون يشرح ذلك:

> عندما لا يؤذن به في الصك المُنشِئ للعلاقة، تكون الواجبات الائتمانية غير قابلة للتفويض لآخرين. كانت القاعدة المُطبَّقة هي *delegatus non potest delegare* – لا يمكن للمفوَّض التفويض. وكما صاغها ماثيو بيكون في كتابه «الموجز الجديد للقانون»: «الشخص الذي لديه سلطة للقيام بعمل لآخر، يجب أن ينفِّذه بنفسه، ولا يمكنه نقله إلى آخر، لأن هذا الاستئمان والثقة الموضوعة في الجهة، لا يمكن نقلها لشخص غريب».[1]

إذا كان الدستور الأمريكي مفهوماً على أنه أداة وكالة، لكان من المفترض أن السلطات المفوَّضة إلى مؤسسة حكومية واحدة لا يمكن تفويضها إلى مؤسسة أخرى.

يقدِّم هَمبُرغر حجة مماثلة، ويتتبع حظر التفويض الفرعي التشريعي من لوك عبر تاريخ حزب اليمين والمحافظين، إلى أمريكا ما قبل الدستورية.

> إذا اختار المفوِّض وكيلَه لمعرفته أو مهارته أو جدارته بالثقة أو صفاته الشخصية الأخرى، فيُفترض أنه أعطى السلطة له، وليس لأي شخص آخر. وبطبيعة الحال، يمكن للمفوِّض أن يأذن صراحة بالتفويض إلى آخر، وإلَّا لا يمكن أن يُفهَم أنه يقصد ذلك. وبناءً على هذا المنطق، يمنع مبدأ التفويض أي تفويض فرعي للسلطة التشريعية. في الدستور، يفوِّض الشعب السلطات التشريعية إلى الكونغرس. إضافة على ذلك، يحدِّد الشعب أنه يمنح السلطات التشريعية للكونغرس، «الذي يتكون من مجلس شيوخ ومجلس نواب»، مؤلَّفين من أعضاء مختارين بطرق محدَّدة. وبالتالي *فإن*

1. Natelson (2010)، الصفحات 58–59.

التفويض إلى الكونغرس هو إلى هيئة مختارة لصفاتها المؤسسية، بما في ذلك الأعضاء الذين يختارهم ناخبوهم لصفاتهم الشخصية. وبالتالي، لا يمكن للكونغرس وأعضائه تفويض سلطاتهم إلى جهة أخرى.[1]

بالنظر إلى كل هذا، يحسن بالمرء أن يلاحظ العديد من بنود الدستور التي تتعامل مع اختيار الكونغرس وهيكله وتشغيله. وكما يلاحظ لاوسون، «لن يحتوي أي صك من صكوك الوكالة على مثل هذه الإجراءات التفصيلية للاختيار ومن ثم يسمح ضمنياً بحيلة للالتفاف حولها».[2] باختصار، كان من الواضح في عام 1788 أن الكونغرس لا يستطيع تفويض سلطته التشريعية إلى الآخرين.

ما الذي يجب أن نفكر فيه اليوم؟ عندما يمرِّر الكونغرس قانوناً، من غير الواقعي أن نفترض أن كل مفهوم مستخدَم فيه يمكن تعريفه بدقة هناك. ولا كل التفاصيل لتنفيذ القانون المبيَّن. يجب ترك بعض هذه المهام للإدارات أو الوكالات الإدارية. كيف يمكننا إذن التمييز بين المحتوى التشريعي الحقيقي والتفاصيل العملية للتنفيذ؟ يبدو أن الإجابة يجب أن تأتي من خلال توسيع التمييز بين *التفسير والتصحيح*، التي تحتاجها أي نظرية معقولة لتفسير النصوص القانونية.[3]

فكِّر في قيام قاضٍ ما بتطبيق نظام أساسي على وقائع قضية. المهمة الأولى هي تحديد ما قاله المشرِّعون أو اشترطوا عليه في اعتماد النظام الأساسي. هذا هو التفسير الصحيح. وكما رأينا، في بعض الأحيان وليس دائماً، هذه هي نهاية القصة. لكن يجب بذل المزيد من الجهد عندما يكون المحتوى المؤكَّد غامضاً بطريقة تسبب الفشل في الاختيار بين البدائل ذات الصلة. وينطبق الشيء نفسه إذا حصل تعارض مع تأكيدات أخرى، أو إذا لم يعزِّز بشفافية الأغراض المطروحة. عندما تحدث نظائر لمثل هذا الغموض

1. Hamburger (2014)، ص 386، التوكيد موضوع من قِبَلي.
2. Lawson (2015)، ص 1538.
3. Soames (2013b).

أو عدم الاتساق أو عدم التطبيق العملي الواضح في قضية أمام المحكمة، يجب على القضاة في بعض الأحيان تصحيح القانون الذي سَنَّه المشرِّعون في اعتماد النصِّ القانوني. إن واجبهم القانوني ليس الشطب من تلقاء أنفسهم، بل إجراء الحدِّ الأدنى من التغيير في محتوى القانون الذي يزيد من الوفاء بالأساس المنطقي للمشرِّعين (الغرض التشريعي) في تمريره.

ويمكن توسيع نطاق هذه العملية، التي تنصُّ عليها المراجعة القضائية، لتشمل التنفيذ من جانب الوكالات الإدارية. عندما تُكلَّف وكالة إدارية بتنفيذ قانون صادر عن الكونغرس، يجب أن توضح كلاً من المحتوى المؤكَّد للقانون والغرض الذي قصده الكونغرس من تقديم هذا التأكيد. وفي مواجهة وسائل التنفيذ المختلفة، ينبغي للوكالة أن تختار، من بين الوسائل التي تتسق تماماً مع المحتوى المزعوم للقانون، تلك التي تفي على أفضل وجه بالغرض المقصود من الكونغرس، إلى الحدِّ الذي يمكن من خلاله تمييز تلك الوسائل بخصوصية معقولة. عندما لا يمكن تمييزها على هذا النحو، يجب على الوكالة عدم اتخاذ أي إجراء بشأن هذه المسألة من دون مزيد من التوضيح للتشريع. وعندما يكون المحتوى المؤكَّد ذو الصلة والغرض المقصود محدَّدين بما فيه الكفاية، لا يسمح بالانحراف عنهما إلا عندما لا يفي أي نظام تنفيذ يتسق مع المحتوى المؤكَّد بهذا الغرض إلى الحدِّ الأدنى. وفي مثل هذه الحالات، ينبغي اعتماد نظام التنفيذ الذي ينحرف بأقل قدر عن المحتوى المؤكَّد مع الوفاء بالغرض المقصود إلى أقصى حدّ. وينبغي بعد ذلك أن يطلب من الوكالة تقديم نتائجها إلى الكونغرس للموافقة النهائية عليها.

وأخيراً، يجب أن يخضع هذا المفهوم الجديد للتفاعل بين الوكالات والكونغرس للمراجعة القضائية، من دون الاحترام الشديد المعتاد الآن للوكالات. وسيتطلب ذلك تنقيح المذاهب القائمة المتعلِّقة بالاحترام القضائي للشرعية المفترضة لقواعد الوكالة ومراجعة سجل الوقائع الخاص بالإنفاذ للوكالة. إن قبول المحكمة لسجل الوقائع للوكالة هو، في الواقع، حرمان الفرد أو المؤسسة التي تستهدفها الوكالة من محاكمة أمام هيئة محلفين، لأنه في مثل هذه المحاكمات تكون *هيئة المحلفين هي قاضي*

الوقائع. في حين أن القاضي في المحاكمة العادية هو الحكم في المسائل القانونية، تتعامل المحاكم الفيدرالية في استئناف العقوبات الإدارية عادة مع الإجراءات السابقة للوكالة كما لو كانت إجراءات محكمة دنيا. يمكن لمحاكم المقاطعات الفيدرالية، بالطبع، أن تحكم بأن الوكالة تصرفت على نحو غير صحيح، ولكنها عادة ما ترضخ في الممارسة العملية لتفسيراتها القانونية. وحتى عندما ينجح الاستئناف، فإن المحكمة الفيدرالية غالباً ما تعيد القضية إلى الوكالة لإعادة النظر فيها. ولا يتفق أي من هذا مع الدستور.

يثير هذا التخلِّي عن الدستور سؤالاً مثيراً للقلق. *هل أصبحت السلطة الإدارية مركزية جداً في الحكومة الحديثة لدرجة لا توجد معها طريقة عملية للاستغناء عنها؟* لا يعتقد هَمبُرغر ذلك. ويقول بأنه خارج إدارة الضمان الاجتماعي، لا توظِّف الوكالات سوى 257 قاضياً من قضاة القانون الإداري الخاص. ويمكن من حيث المبدأ الاستعاضة عن هؤلاء بقضاة مقاطعات اتحاديين جدد، مستقلين عن الوكالات. ماذا عن وضع القواعد الإدارية؟ بما أن الوكالات تقع تحت السلطة التنفيذية، يمكن للرئيس أن يأمرها بإرسال قواعد رئيسية تفرض التزامات قانونية ملزِمة على المواطنين إلى الكونغرس للموافقة عليها، وبالتالي ضخُّ المساءلة السياسية في العملية. ويمكن ترك قواعد الوكالات الأخرى، التي تقتصر على تحديد مستويات الاستحقاقات للبرامج وتنفيذ تقديم الاستحقاقات للوكالات.

يمكن لهذه الإجـراءات أن تجعل الدولة الإداريـة أكثر انسجاماً مع الدستور، الذي ساهم فيه الفلاسفة السابقون -مثل لوك وهيوم وويذرسبون- على نحو غير مباشر من خلال الإصرار على الفصل الصارم بين السلطات، والمساءلة السياسية لصانعي السياسات الرئيسيين، وإنفاذ الحقوق الطبيعية (انظر الفصل الرابع). واليوم يكمن التحدي أمام الفلاسفة والمؤرِّخين والمنظِّرين القانونيين وعلماء الاجتماع في تسليط الضوء على القضية وتوضيح بدائل للممارسات الحالية، وبالتالي، تشكيل مستقبل المجتمعات الحرة.

الفصل الثالث عشر
موضوعية الأخلاق

التحدّي للوصول إلى الأخلاق الذاتية (غير الدينية) الموروثة من هيوم وكانط؛ اشتقاق الواجب الأخلاقي وغير الأخلاقي من الواقع؛ البحث التجريبي عن فرضيات واقعية ذات صلة أخلاقية؛ المحتوى الاجتماعي والنفسي البيولوجي للمعنى الأخلاقي في الطبيعة البشرية؛ الأساس البيولوجي للانتماء الاجتماعي؛ حدود الحسّ الأخلاقي مقابل انتشاره المتوسع تاريخياً؛ دور المؤسسات الاجتماعية والاقتصادية في توسيع أخلاقنا القائمة على البيولوجيا.

التحدِّي

بقيت الفلسفة الأخلاقية خلال معظم القرن العشرين في ظلٍّ ديفيد هيوم وإيمانويل كانط. على الرغم من أن هيوم جادل بأن مصدر الأخلاق هو الشعور بالإحسان اتجاه الآخرين المتأصِّل في طبيعتنا البشرية المشترَكة، إلا أنه أعلن أيضاً عن فجوة لا يمكن سَدُّها بين الواقع والقِيَم، والتي يعبِّر عنها الشِّعار المشهور: لا يمكن للمرء أن يشتق *الواجب* من *الواقع*. في حين وافق كانط على أن الأخلاق متجذِّرة في الطبيعة البشرية، لكنه أنكر أنها نشأت من الرغبة أو المشاعر أو أي عاطفة إنسانية. فبما أن الحاجات

الأخلاقية غير مشروطة، قال إن الحتميات الأخلاقية يجب أن تكون قاطعة، وليست افتراضية. عندما يقول المرء للطالب «يجب أن تدرس»، يفترض المرء أن الطالب لديه مصلحة في التعلُّم، أو على الأقل في اجتياز الامتحان. بسبب هذا، يجب أن يكون للوجوب قوة حتمية افتراضية إذا كنت ترغب في التعلُّم، أو اجتياز الامتحان، لذا يجب عليك الدراسة. وعلى النقيض من ذلك، فإن الواجب الأخلاقي- يجب ألَّا تكذب أبداً- غير مشروط أبداً بأي رغبة أو هدف طارئ للوكيل، كما يعتقد كانط. نظراً لأن جميع أهدافنا -بما في ذلك رغبتنا في الاستمرار في الحياة- تبدو، من حيث المبدأ، قابلةً للتخلِّي عنها، فيبدو أنه لا يوجد التزام أخلاقي -يجب *عليك القيام* به- يمكن أن يرتكز على أي رغبة أو هدف لنا. باختصار، لا ينبغي اشتقاق هذا من ذاك.

لم تكن تلك نهاية قصة كانط. بموافقته على أن الطبيعة البشرية هي مصدر الأخلاق، رأى أن العنصر الحاسم هو عقلانيتنا، التي يعتقد أنها توجِّهنا إلى التصرف فقط وفقاً للقواعد التي يمكن أن نريد عقلانياً أن تكون مُثُلاً عالمية. وإذ أشار إلى أن الكذب العالمي ونقض الوعود من شأنهما أن يدمِّرا الثقة التي تجعلهما أساساً ممكنَين، خَلُص عن حق إلى أنه لا يمكن للمرء أن يريد بعقلانية أن تكون تصرفات عالمية. مع ذلك، خَلُص مخطِئاً إلى أن هذا يُثبِت أنه من غير المنطقي الكذب أو نقض الوعد. ليس ذلك صحيحاً، في بعض الأحيان ليس من الخطأ الكذب. حتى عندما يكون الأمر خطأً، فليس من الضروري أنه بسبب شيء غير عقلاني. لا يمكن إثبات أنه لا ينبغي للمرء أن يكذب، أو يخرق وعداً، من خلال اشتقاق هذا الاستنتاج من فرضية أن الوكيل [أي المرء نفسه] عقلاني.

هذه النتائج تتحدى نزاهة التحقيق الأخلاقي. إذا لم يستطع المرء أن يثبت ادعاءات حول ما يجب علينا القيام به من خلال اشتقاقها من ادعاءات حول أي جوانب -عقلانية أو غير عقلانية- للطبيعة البشرية، فمن المغري أن نستنتج أنه لا توجد معرفة أخلاقية، وربما لا توجد حقائق أخلاقية موضوعية. كان هذا هو العبء الذي كثيراً ما حملته الفلسفة الأخلاقية في القرن العشرين، والذي بدأت مؤخراً فحسب في تخليص نفسها منه.

اشتقاق الواجب غير الأخلاقي من الواقع

الخطوة الأولى للقيام بذلك هي النظر عن كثب إلى شعار «لا يمكن للمرء أن يشتق *الواجب* من *الواقع*». على الرغم من أنه يؤخذ قياسياً على أنه يعني أنه لا يوجد استنتاج تقييمي هو نتيجة *منطقية* لاستنتاج واقعي، إلا أن هذا لا يمكن أن يكون صحيحاً. في المنطق الشكلي، سواء كانت إحدى الجمل نتيجة منطقية لجملة أخرى أم لا، فإن ذلك لا يعتمد أبداً على المعاني أو التفسيرات المحدَّدة لأي *كلمات غير منطقية* – أي الكلمات الأخرى غير (الكل، بعض، و، أو، لا، إذا، ثم، =). وهكذا فإن «ماري يجب أن تدرس» تفشل في أن تكون نتيجة *منطقية* لـ«وعدَت ماري بأن تدرس» للسبب البديهي نفسه بأن «الكرة حمراء» تفشل في أن تكون نتيجة *منطقية* لـ«الكرة قرمزية»، وأن «جون لن يفوز» تفشل في أن تكون نتيجة *منطقية* لـ«جون لا يدرك أنه لن يفوز». في كل حالة، يمكن القول إن الاستدلال صحيح، على الرغم من أنه لا يُعتَبر *منطقياً* لأنه يعتمد على تفسير الكلمات غير المنطقية في الفرضية أو الاستنتاج.

لكي يملك الشعار قوته المقصودة، يجب أن تكون علاقة النتيجة مفاهيمية، وليس منطقية فحسب – على سبيل المثال، يجب أن تكون العلاقة *ضرورة* أو *نتيجة مُسبَقة*. الافتراض Q (مُعبَّراً عنه بجملة) هو *نتيجة ضرورية* للافتراض P إذا وفقط إذا كان *من المستحيل* أن يكون P صحيحاً من دون أن يكون Q صحيحاً. يُعبَّر عن ذلك بما يلي: إذا وفقط إذا لأي حالة w يمكن للعالم أن يكون فيها، إذا كان P صحيحاً في w، إذاً Q صحيح أيضاً في w. الاقتراح Q هو نتيجة بديهية للاقتراح P إذا وفقط إذا كان من الممكن تحديد صحة Q من صحة P من خلال التفكير الاستنتاجي وحده، من دون اللجوء إلى الأدلة التجريبية لتبرير الاستنتاج. من المفترض القول إنه لا يمكن اشتقاق *الواجب* من *الواقع* يعني أنه لا يوجد ادعاء حول ما يجب القيام به هو نتيجة *ضرورية* و*بديهية* لأي ادعاءات واقعية.

هذه الطريقة في فهم الاستحالة المزعومة لاشتقاق *الواجب* من *الواقع* مثيرة للاهتمام. لمعرفة السبب، نحتاج إلى شرح المزيد عن شروط الحقيقة

في الجملة «*A يجب أن يفعل X*». لتبسيط الأمور، نبدأ بالحالات التي يُعبِّر فيها البيان «يجب» لا عن حكم حول فعل مطلوب أخلاقياً، بل حكم متعقَّل عن الأفضل لـ A، ويُفهم على أنه أكثر ما يساهم في رفاهية A (من مجموعة من الأفعال ذات الصلة). ما هي الرفاهية؟ من الطبيعي أن نفكر فيها على أنها تتألف من النهوض بمصالحه الأساسية وتنمية أهم قدراته، التي تسهم إسهاماً كبيراً في ازدهار الفرد وحسن أدائه كإنسان. هذه، بدورها، تعتمد على الطبيعة البشرية. وفقاً لوجهة النظر أن البشر حيوانات اجتماعية على نحو مكثَّف والتي نستحضرها هنا، يمكن القول إن المكونات الأساسية لرفاهيتنا هي: الصحة والسلامة والرفقة والانتماء للمجتمع وحرية العمل وتنمية قدراتنا البدنية والفكرية وإشباع فضولنا الأصلي والاستمتاع بالملذات الحسية وفرص المتعة والسعي لتحقيق أهداف صعبة بالتنسيق مع الآخرين، والقدرة على الإسهام في رفاهية الآخرين الذين نهتم بهم والاستفادة من أولئك الذين يهتمون بنا ومعرفة أننا نسهم في مشروع بشري أكبر من شأنه أن يدوم معنا.

تأتي الرفاهية، بصورة مفهومة جداً، في درجات. عادة ما يهتم البشر العاديون برفاهيتهم الخاصة ويرغبون في النهوض بها، بينما يختلفون حول مدى الأهمية التي يعلقونها على المكونات المختلفة التي تدخل فيها. كما أنهم يهتمون بأشياء أخرى، والتي يكونون مستعدين أحياناً، على نحو صحيح تماماً، للتضحية برفاهيتهم من أجلها. بالإضافة إلى ذلك، غالباً ما يكونون جاهلين أو مخطئين بشأن ما تتكون منه رفاهيتهم وما الذي سيدفعها إلى الأمام. على الرغم من أنهم يريدون عادة أن يكونوا أفضل حالاً -لزيادة رفاهيتهم- إلا أنهم كثيراً ما يريدون أو يرغبون في أشياء لا تتفق مع هذا الهدف.

ما هي إذن العلاقة بين رفاه المرء وأسباب أفعاله؟ أولاً، حقيقة أن تنفيذ فعل معيَّن X من شأنه -موضوعياً- أن يزيد من رفاهية المرء يقدِّم للمرء سبباً للفعل -كلما كبُرت الزيادة كان السبب أقوى- سواء أدرك المرء أن X سيُنتِج ذلك أم لا. ثانياً، إن الاعتراف بحقيقة أن أداء X من شأنه أن يزيد من رفاهية المرء يقدِّم معظم الأحيان الرغبة أو الدافع لأداء X، على الرغم من أن شدة رغبته ليست بالضرورة متناسبة مع قوة السبب، وحتى إذا كانت كذلك،

قد يكون لدى المرء أسباب أقوى أو رغبات أشد للقيام بفعل آخر. في ضوء ذلك، ما هي شروط الحقيقة للواجب المتعقِّل؟ إذا وضعنا جانباً الأسباب الأخلاقية والأسباب النابعة كلياً من الاهتمام برفاهية الآخرين، يمكن أن نجد الاستخدام المتعقِّل لـ *A يجب أن يفعل X* صحيحاً إذا وفقط إذا كان لدى A سبب للقيام بالفعل X أكثر من القيام بأي شيء آخر (من مجموعة من الأفعال البديلة ذات الصلة)، أي إذا وفقط إذا كان فعل A لـ X سيعزز رفاهية A إلى أقصى حدّ.

عند تقييم ما الذي يعنيه أن يوجد سبب أقوى لـ A للقيام بالفعل X بدلاً من القيام بالفعل Y، هناك نوعان من الالتباسات التي يجب تجنبها. أولاً، عندما نسأل، في وقت معيَّن، عن الأفعال التي لدى A السبب الأكثر (تعقُّلاً) لتنفيذها، فإننا لا نسأل أياً من رغبات أو مصالح A يشعر بها حالياً بصورة شديدة أو مُلِحَّة؛ بل نحن نسأل، بصورة عامة، ما الذي يمكن أن يزيد من رفاهية A، والتي تُعتَبر حالة تتراوح بين صعود وهبوط خلال الوقت. من الممكن تماماً للوكلاء الذين هم عقلانيون، لكنهم لم يطوروا الانضباط الذاتي الضروري، السماح لشدة الرغبة الفورية بأن تؤدي إلى أفعال يعرفون أنها تتعارض مع مصالحهم الأكبر. ثانياً، يجب ألا نحدِّد، بالعودة إلى الفصل الثامن، تعظيم رفاهية A مع تعظيم الفائدة المتوقعة (من وجهة نظر A) لاختياره القيام بواحد من مجموعة من الأفعال البديلة (التي هي نتاج فائدة A بالإضافة إلى الاحتمالات الموضوعية بأن تنفيذ أفعال معيَّنة سيعطي النتائج المرجوَّة). إذا كنتُ أعرف أن A يجهل الحقائق ذات الصلة، أو أن بعضاً من معتقداته خاطئة، يمكن أن أعرف أن بعض الاحتمالات الموضوعية له غير واقعية، ولهذا السبب، قد أكون أكثر قدرة على تقييم الفوائد التي تعود عليه من اختياره فعلاً معيَّناً. إذا كان الأمر كذلك، تكون ملاحظتي «يجب عليك (أو لا يجب) عليك القيام بـ X» صحيحة، حتى لو لم تتطابق مع تصنيفه الخاص للفائدة المتوقَّعة. وستكون ملاحظتي صحيحة إذا وفقط إذا كان فعل A لـ X سيزيد من الرفاهية الكاملة لـ A عند مقارنته بالأفعال الأخرى ذات الصلة.

وأخيرا نتساءل: «ما هي المقدِّمات الواقعية الحقيقية اللازمة لاستخلاص

استنتاجات حكيمة حول ما يجب أن يفعله A، والتي هي ضرورية وعواقب بديهية لتلك المقدمات؟» يجب أن تكون الإجابة واضحة. نحن بحاجة إلى حقائق حول ما تتكون منه رفاهية A بالإضافة إلى حقائق حول النتائج التي ستظهر إذا قام A بتنفيذ أفعال مختلفة. في كثير من الحالات، قد يوجد جهل كبير، وعدم يقين، وحتى خطأ، حول هذه الأمور. ولهذا السبب، لن نعرف في كثير من الأحيان الحقائق الواقعية التي تسمح لنا باشتقاق الحقائق حول ما يجب أن يفعله A بعقلانية. لكننا أحياناً نقوم بذلك، وحتى عندما لا نفعل، فإن جهلنا ليس سبباً للشك في وجود مثل هذه الحقائق الواقعية. وبالتالي لا يوجد سبب مقنع للشك في أن بعض الادعاءات المتعقِّلة حول ما يجب أن يفعله A، أو لا يجب أن يفعله، ستكون ضرورية وعواقب بديهية للحقائق الواقعية حول A، وحالة A.

ومع ذلك، فإن هذه النتيجة محدودة، حتى لو واصلنا وضع الأسباب الأخلاقية المميزة جانباً. لمعرفة ذلك، فكِّر في حالة يريد فيها A القيام بفعل X من شأنه أن يفيد شخصاً B يهتم به A كثيراً، على الرغم من أن أداء X من شأنه أن يقلل من رفاهية A. ينشأ هذا الموقف عندما تزيد معرفة A (أو اعتقاده) أن الفائدة للشخص B الناتجة عن خسارة في رفاهيته [أي رفاهية A]، هي أقل تكلفة من الخسارة التي سيتحمَّلها A بفعله X، والتي يمكن تجنبها عن طريق القيام بشيء آخر. لهذا السبب، لا يجب لـ A، بتعقُّل، أن يفعل X، لأن الأسباب التعقُّلية البحتة للقيام به تفوق جميع أسبابه التعقُّلية للقيام بأي شيء آخر.

مع ذلك، ليس من الواضح أن هذا يعني أن A لا يجب أن يفعل X، مع أخذ كل الأشياء في الاعتبار - حتى لو واصلنا وضع الأسباب الأخلاقية جانباً. إذا كان A يهتم برفاهية B أكثر من رفاهيته الخاصة، قد يفكر A «يجب أن أفعل X» مع إدراكي الكامل لما قد ينطوي عليه القيام بالفعل X لكليهما. لا يحتاج A للتفكير في أن فائدة B مطلوبة أخلاقياً؛ في بعض الحالات قد لا تكون كذلك. قد يدرك A ببساطة أنه نظراً لأنه يريد أن يفيد B أكثر من أي شيء آخر يريده، فإن القيام بالفعل X سيؤدي إلى النتيجة التي يرغب فيها A أكثر من أي شيء. بالتأكيد، لا يمكننا القول، في جميع هذه الحالات، إنه من

الخطأ (بغض النظر عن الأخلاق) أن يقوم A بفعل X، أو أنه لا يجب لـ A، مع أخذ كل شي بالحسبان، أن يفعل X. يشير هذا إلى أن البيانات التي كنا ننظر فيها قد تكون مكافئة لبيانات تعظيم مختلفة. إن البيان المتعقِّل يعادل الادعاء بأن القيام بالفعل X سيكون أكثر فائدة لرفاهية A من أداء أي عمل بديل ذي صلة، في حين أن عبارة «أخذ كل الأشياء بالحسبان» (في الظروف التي نتخيلها) تعادل الادعاء بأن القيام بـ X سوف يلبي أعمق رغبة عند A. ومن المفترض أن هذه *الواجبات* يمكن أن تُشتق من جُمل واقعية عن A، والأفعال قيد النظر، وأهداف تلك الأفعال.

اشتقاق الواجب الأخلاقي من المقدِّمات الواقعية

لماذا يجب أن تختلف الجُمل حول ما يجب على المرء القيام به أخلاقياً؟ يكمن التحدي في العثور على حقائق عن الوكلاء البشر العاديين وعلاقاتهم مع الآخرين القادرة على: دعم حقيقة الجُمل التي مفادها أنه يجب *عليهم أخلاقياً* القيام بأشياء معيَّنة، وتقديم ما يمكن، من حيث المبدأ، الاعتراف بأنها *أسباب* -حقائق مع احتمال تحريكها- لأداء الأفعال المطلوبة. عند البحث عن مثل هذه الحقائق، نبحث عن أشخاص آخرين *يهتم بهم* الوكيل بالإضافة إلى *العلاقات والأنشطة* التي يقدِّرها ويشارك فيها بطريقة أو بأخرى مع الآخرين. قد يكون الآخرون الذين يهتم بهم المرء (بدرجات متفاوتة على نطاق واسع) هم العائلة والأصدقاء والأحبَّاء والرفقاء وزملاء العمل وأصحاب المهنة نفسها والمواطنون وحتى البشرية جمعاء، بما في ذلك الذين لم يولدوا بعد. وقد يشمل أي شخص يضع على رفاهيته بعض القيمة الإيجابية (كبيرة أو صغيرة) يتخيَّل أنه قد يتأثر بطريقة ما بأفعاله. تشمل العلاقات والأنشطة مع الآخرين التي يقدِّرها المرء أي عمل متبادل أو منسَّق يَستمدُّ منه المشاركون قيمة لن تكون متاحة إذا لم يتمكنوا عموماً من الاعتماد على الآخرين للعب أدوارهم المتوقَّعة. وتشمل هذه العلاقات الشخصية والوعود والالتزامات والمشاركة في الممارسات التجارية والمهنية والأنشطة الاقتصادية المشترَكة القائمة على السوق والتواصل اللغوي الصادق والعديد من الأنشطة الأخرى.

الأسباب الأخلاقية لأفعال المرء هي حقائق حول تأثير تلك الأفعال على الرفاهية والتوقعات المشروعة القائمة على النشاط أو القائمة على العلاقات مع الآخرين. إن حقيقة أن الفعل الذي يستطيع المرء القيام به له تأثير إيجابي على رفاهية أولئك الذين يهتم بهم هو سبب أخلاقي واسع النطاق لأدائه –كلما كان التأثير أقوى، كان السبب أقوى. وفي نوع مختلف من الحالات، فإن حقيقة أن الفعل يتوافق مع التوقعات المشروعة القائمة على النشاط لأولئك الذين يتفاعل معهم المرء طوعاً في نشاط يقدِّم منافع للجميع هو أيضاً سبب أخلاقي لأداء الفعل. لفهم هذا النوع من الأسباب، تخيَّل نفسك مشاركاً في نشاط جماعي تطوعي يفيد الجميع إذا لعب كل منهم دوره، ولكنه قد يفشل في أن يكون مفيداً إذا اختار مشارك واحد أو أكثر الانسحاب. إن إدراك ذلك، والرغبة في تجنب الغضب والعواقب السلبية الناجمة عن اكتشاف أن المرء يتهرب، سيقدِّم له سبباً ذاتياً لعدم الانسحاب. وهذا بدوره غالباً ما يؤلف أساس السبب أخلاقي للامتثال للتوقعات المشروعة للآخرين. يحدث هذا إما عندما يهتم المرء، إلى حدٍّ ما، بالمشاركين الآخرين، أو عندما لا يريد أن يكون من النوع الذي يخذل الآخرين– على سبيل المثال، الشخص الذي سيدين نفسه إذا نُظِر إلى تصرفه من منظور مشارك آخر. تتناسب قوة هذا النوع الثاني من الأسباب الأخلاقية مع أهمية دور الفرد في النشاط، والفوائد التي ينتِجها للمشاركين في المناسبة الخاصة المعنية، ومركزية هذا النوع العام من النشاط في الحياة الاجتماعية التي يكون جزءاً منها. باختصار، يمكننا القول بصورة عامة، *إن الأعمال التي يجب على المرء أخلاقياً القيام بها هي تلك التي لديه أقوى الأسباب الأخلاقية للقيام بها، شريطة ألا تتطلب من المرء تقديم تضحيات لا تتناسب مع طبيعة الفوائد للآخرين التي يحققونها.*

ما هي الأسباب الأخلاقية الأقوى من الأسباب الأخرى، وكيف تتحد لإنتاج الصرامة الأخلاقية الشاملة للفعل، وكذلك كيف ومتى تُستبعد هذه الصرامة في تحديد ما يجب على المرء القيام به أخلاقياً من خلال التضحيات من أجل رفاهيته التي ينطوي عليها تنفيذه للفعل، هي مسائل معقدة درسها المنظِّرون الأخلاقيون المعياريون. أنا لا أعرف، ولست متأكداً إن كان أي

أحد يعرف، كيفية اختزال ذلك إلى أي صيغة دقيقة. لكن النقطة التأسيسية لا تزال قائمة. كل محدِّدات هذه الحسابات الأخلاقية -أي الرفاهية، وآثار الفعل على رفاهية المرء ورفاهية الآخرين، وعلاقة الفعل بالتوقعات القائمة على العلاقة والنشاط مع الآخرين الذين يشارك معهم- هي مسائل واقعية. وبالإضافة إلى ذلك، إذا كانت نقاط القوة النسبية لهذه المسائل وطريقة الجمع بينها هي أيضاً مسائل واقعية عادية، فمن الممكن، من حيث المبدأ، استخلاص *الواجبات الأخلاقية* من المقدِّمات الواقعية *للواقع*. على الرغم من أنني لم أثبت أن الأمر كذلك، إلا أنه من غير الواضح أن علينا رفضه. إذا لم نرفضه، يجب أن نكون منفتحين على فكرة أن الحقائق الأخلاقية، مثل الحقائق الأخرى، قابلة للبحث والمعرفة، حتى لو كانت هذه المعرفة صعبة التحقيق للغاية في بعض الأحيان.

لكن هناك قلقاً آخر يجب مواجهته. على الرغم من الترحيب بفكرة الموضوعية الأخلاقية، يقلق المرء من أنها تأتي على حساب النسبية الأخلاقية المرفوضة. عند تأسيس الأسباب الأخلاقية للعمل لمصالح وقِيَم الوكيل، يجب على المرء أن يتخلَّى عن الفكرة الكانطية القائلة بأن الالتزامات الأخلاقية ملزِمة لجميع الوكلاء العقلانيين، الذين يمكن، من حيث المبدأ، أن يفتقروا تماماً إلى شعور بالآخرين أو التعاطف معهم. وتتضح هذه النقطة من خلال ردّ فعل فئة من الوكلاء العقلانيين المحتمَلين على ثلاث حقائق تُعتَبر في الحياة العادية ذات صلة بإثبات حقيقة الادعاءات المتعلقة بالالتزام الأخلاقي: (1) حقيقة أن الكذب أو الإخلال بالوعد يفسِد الثقة التي تجعل كذبة المرء أو وعده ممكناً من الأساس (والتي ستكون مرفوضة أخلاقياً)، (2) حقيقة أن الشخص الذي يتجنب تقاسم عبء جهد جماعي يستفيد منه يطلب من الآخرين أن يفعلوا ما يرفض أن يفعله بنفسه، و(3) حقيقة أن منفعة نفسه ستؤذي، في حالات معيَّنة، الآخرين الأبرياء على نحو خطير. من الطبيعي أن نعتقد أن مثل هذه الحقائق تدعم حقيقة الادعاءات الأخلاقية حول ما يجب على المرء، أو لا يجب عليه فعله، فقط إذا كانت تقدِّم أسباباً لجميع الوكلاء للتصرف بالطريقة المطلوبة أخلاقياً.

هل تقدِّم ذلك؟ تخيَّل كائناً عقلانياً يفتقر إلى أي اهتمام بالآخرين،

والذي يحسب ببرود الفوائد لنفسه وحده، ويتصرف دائماً وفقاً لذلك. ولأن الادعاءين (2) و(3) غير مرتبطين بمصالحه، فإنها لا تُعتَبر أسباباً له. من المؤكد أن مجموعة من المعزِّزين المجدِّين لمصالحهم قد ينسِّقون أحياناً أعمالهم لتحقيق غايات مفيدة مشترَكة. وربما يتصرفون بطريقة تبدو متعاوِنة. لكنهم لن يتصرفوا بالتالي على نحو أخلاقي، لأنهم سيختارون الانسحاب كلما تمكنوا من التمتع بالفوائد من دون تكبُّد تكاليف المشاركة، وأن المودة الحقيقية والولاء والثقة والمعاملة بالمثل ستكون غائبة.

يشير هذا السيناريو إلى أن بعض الحقائق التي نتخذها عادة لدعم الاستنتاجات الأخلاقية لا تقدِّم أسباباً لجميع الوكلاء العقلانيين المحتمَلين للفعل. كيف إذن تزوِّدنا بأسباب ملزِمة؟ كيف يمكن، من حيث المبدأ، معرفة الحقائق *القابلة للمعرفة*، من دون اتخاذ أي موقف تحفيزي خاص اتجاهها، حقائق لا *علاقة مفاهيمية* لها بقِيَم ومصالح العارف، أن تُعتَبر أخلاقية حقاً؟ ألا يمكن أن نعرف أنا وأنت هذه الحقائق، بينما نفهم مصالحنا الخاصة بصورة مثالية، من دون أن نعتبرها أسباباً للفعل؟ إذا صحَّ ذلك، فإن فكرة أن لدينا واجبات أخرى لازِمة من خلال تبنِّي غايات تحفيزية مختلفة هي حكاية خرافية.

إن هذا تحدٍّ قوي للموضوعية الأخلاقية. ومن المؤكد أن أسباب الفعل تعتمد على القِيَم والمصالح التي يحتمَل أن تكون محفِّزة للقيام به. وإذا كان من الممكن أن تختلف هذه الوقائع، من حيث المبدأ، من دون حدود من وكيل عقلاني إلى آخر، فلا يمكن لمجرد وقائع أن تقدِّم لجميع هؤلاء الوكلاء أسباباً لأداء أفعال تتعلق بأفعال أخرى. وبالتالي، لا توجد أخلاق موضوعية تربط جميع الوكلاء العقلانيين المحتمَلين. اعتُبر هذا الاستنتاج على نحو معقول حقيقة مفاهيمية من قِبَل العديد من الفلاسفة وعلماء الاجتماع لعقود. إذا كانت هذه الحقيقة، فلا شيء يمكن أن يتجاوزها.

السبيل للخروج من هذا الطريق المسدود فكرياً هو الاعتراف بأننا لا نسعى إلى المستحيل – أي إلى أخلاق موضوعية لجميع *الوكلاء العقلانيين المحتمَلين*. نحن نسعى إلى أخلاق موضوعية ترتكز على الطبيعة البشرية، وتحكم جميع *البشر العاديين*. هذا ما حاول التقليد في الفلسفة الأخلاقية

النابع من أرسطو وهيوم وهتشيسون وسميث، من خلال المنطقي الوضعي موريتز شليك، تقديمه. مع ذلك، وكما أكد شليك، لم يعد من الممكن ترك المهمة للفلاسفة وحدهم.[1] إذا كان للأخلاق الموضوعية أن ترتكز على الحقائق الاجتماعية والنفسية والبيولوجية للطبيعة البشرية، فيجب على الفلاسفة وعلماء الطبيعة وعلماء الاجتماع توحيد قواهم بطُرق بدأت للتو في استكشافها.

البحث التجريبي عن مقدِّمات واقعية ذات صلة أخلاقية

واحدة من أكثر الخطوات الواعدة في هذا الاتجاه اتخذها عالم الاجتماع الشهير جيمس ويلسون (1931-2012)، في كتابه «المعنى الأخلاقي».[2] كانت أطروحته الفلسفية المركزية هي أن هناك شيئاً مثل المعرفة التجريبية للحقائق الأخلاقية، والتي يمكن تطويرها وجعلها أكثر منهجية من خلال البحث العلمي الاجتماعي. أمَّا أطروحته الاجتماعية - العلمية المركزية هي أن لدينا حساً أخلاقياً يتكون من مجموعة معقدة من التصرفات الاجتماعية والبيولوجية التي تربطنا بزملائنا، والتي هي نتاج هِبتنا الفطرية وتجربتنا العائلية المبكرة. على الرغم من أن الحسَّ الأخلاقي لا يُنتِج في حدِّ ذاته مجموعة شاملة من القواعد الأخلاقية العالمية، إلا أن بإمكانه، كما يقول ويلسون، توفير أساس واقعي ذي صلة بالتقييم الأخلاقي للوكلاء، وأفعالهم، وسياساتهم في ظروف مختلفة على نطاق واسع.

لأن أطروحاته كانت تجريبية، ترتَّب على ذلك أن الحقائق الأخلاقية المبنيَّة على الطبيعة البشرية بالنسبة له لا يمكن معرفتها بداهة. سواء كانت حقائق ضرورية (بالمعنى الفلسفي) أم لا، فذلك يعتمد على ما إذا كانت أجزاء هِبتنا الفطرية التي يعتمد عليها الحسُّ الأخلاقي ضرورية لكوننا بشراً (بمعنى أن فقدانها في أي تطور مستقبلي محتمَل سيؤدي إلى كائنات حية جديدة غير بشرية). وبغض النظر عن كيفية حدوث ذلك، فإن أطروحاته

---

1. Schlick ([1930] 1939). انظر أيضاً الفصل الثاني عشر من Soames (2018).
2. Wilson (1993).

ذات صلة مباشرة بمسألة ما إذا كان من الممكن استخلاص ادعاءات أخلاقية عمَّا يجب على المرء أو لا يجب عليه أن يفعله كنتائج بديهية وضرورية للمقدِّمات الواقعية الحقيقية. إذا كان ويلسون على حق، فقد يكون هذا ممكناً- شريطة أن تتضمن مقدِّماتنا، ليس وصفاً كاملاً لطبيعتنا البشرية المتأصلة فحسب، ولكن أيضاً وصفاً كاملاً للظروف التي تثير الأسئلة الأخلاقية التي تواجه الوكيل.

نظراً لأن كلتا المجموعتين من المقدِّمات الواقعية مطلوبتان، فإن ويلسون لا يحاول مثل هذا الاشتقاق. ومع ذلك، فهو يجادل بأن البيانات حول الحسِّ الأخلاقي الفطري للوكلاء البشر تقدِّم دعماً إثباتياً للبيانات حول ما يجب على الوكلاء البشر العاديين أو لا يجب عليهم أساساً القيام به. مصادر هذا الدعم هي غايات ومصالح أخرى ترتبط ارتباطاً وثيقاً في الوكلاء البشر العاديين بالاهتمامات المتعلقة بالذات، وبالتالي تتجاوز قدرتهم على التخلِّي عنها متى شاؤوا. هذه الدوافع الأخرى تقدِّم لنا أسباباً أخلاقية للعمل في مواقف مختلفة. وليس من الضروري أن تكون هذه هي الأسباب الوحيدة التي تؤثر على فعل ما؛ بل ينبغي أن تكون هذه الأسباب هي السبب الوحيد الذي يؤثر على الفعل. لكن في كثير من الأحيان ليست كذلك. نظراً لأن لدينا عادة العديد من الأسباب، وغالباً ما تكون متضاربة، فليس من الضروري -كي يُعتَبر شيء ما سبباً أخلاقياً للتصرف بطريقة معيَّنة- أن نتصرف بالفعل بهذه الطريقة. كما أنه ليس مطلوباً منا أن ندرِك أو نعترف بوعي بكل سبب لدينا. يكفي أن تتعزز مصالحنا الأساسية، إلى حدٍّ كبير، بأداء هذا الفعل.

ماذا يعني إذاً أن نقول إن A يجب أن يقوم بالفعل X أخلاقياً؟ للإجابة على هذا السؤال، يجب أن نميز بين الأسباب الأخلاقية والأسباب ذات المصلحة الذاتية البحتة. لنفترض أننا نأخذ أسبابنا الأخلاقية للفعل X لتكون مجموعة فرعية من الأسباب المحفِّزة المحتمَلة الناشئة عن اهتمامنا برفاهية الآخرين، وعلاقاتنا التعاونية معهم (مفسَّرة على نحو واسع). وإذ ندرك أن هذه المصالح المتعلقة بالآخرين تنشأ من ارتباطاتنا الاجتماعية، نلاحظ أنها غالباً ما تكون متشابكة مع مفاهيمنا الذاتية، وبالتالي فهي أساسية لرفاهيتنا.

تتميز هذه عن اهتماماتنا الذاتية البحتة بالطعام والترفيه والراحة والصحة والعمر الطويل. بالنظر إلى كل هذا، ربما نجد الادعاء بأن A أخلاقياً يجب أن يفعل X صحيح إذا وفقط إذا كان لدى A سبب أخلاقي للفعل X، وكانت الأسباب الأخلاقية لـ A لفعل X تفوق الأسباب الأخلاقية لـ A لأي فعل آخر، ولم يكن الفعل X يتطلب من A تضحية إلى درجة غير معقولة.

بالنظر إلى هذا، تتضح الإمكانية من الناحية المفاهيمية لاشتقاق الرغبات الأخلاقية من مجموعة غنية من المقدِّمات الواقعية حول الواقع. وسواء كان المرء يعتبِر ذلك أم لا يعتبِره احتمالاً واقعياً، فإنه يعتمد على تصور المرء للطبيعة البشرية. هذا هو المكان الذي يقدم فيه ويلسون مساهمته. إذا كان على حق، فإن هِبتنا الوراثية، وتجربتنا العائلية المبكرة، والظروف غير القابلة للتغيير للحالة الإنسانية تقدِّم لنا قاعدة تحفيزية تربطنا بروابط المودة والانتماء الاجتماعي والمصلحة المتبادلة للآخرين.

في عرض قضيته، يتبرأ ويلسون من فرويد ويتبنَّى داروين. لأن التعاون يعزِّز البقاء على قيد الحياة، لذا تربينا على الانتقاء الطبيعي لنكون اجتماعيين. نحن لا نحتاج إلى ما يمكن أن يقدِّمه الآخرون ببساطة، وبالتالي تحركنا المصلحة الذاتية للاعتماد عليهم. بل نحن أيضاً على استعداد لتشكيل ارتباطات معرفية وعاطفية قوية بهم. الآباء والأمهات يميلون بالفطرة لحماية ورعاية وحب أطفالهم. يرتبط الأطفال بصورة طبيعية مع الوالدين، بينما يقلِّدون ويحاكون المقرَّبين منهم. في سنواتهم الأولى، يشكِّلون روابط متبادلة من المودة والثقة التي تتشابك فيها رفاهيتهم ومفهومهم الذاتي مع الآخرين. عند الدخول في الألعاب والأنشطة الجماعية، يتعلمون الإنصاف، والذي ينطوي على الالتزام بالقواعد المشتركة وكسب مكافآت تتناسب مع قيمة جهودهم.

هذا الانصهار بين المشاعر الطبيعية والمبدأ العقلاني يولِّد الأخلاق. تغمر المشاعر مشاركتنا في الألعاب والأنشطة الجماعية مع أولئك الذين نحبهم ونعجب بهم، والذين نأمل أن يحبوننا ويعجبوا بنا في المقابل. غالباً ما يكون أصحابنا نماذج للأشخاص الذين نرغب في أن نصبح مثلهم. والقواعد التي تحكم أنشطتنا معهم هي عادة مبادئ غير شخصية تنطبق على أي شخص

يشغل دوراً معيَّناً في هذا الجهد. ولأن هذه القواعد تحدد الشروط المقبولة عموماً للمشاركة في مشروع متبادل المنفعة، فإن من المصلحة الذاتية لكل مشارك أن يطيعها. لكنها أكثر من مجرد أحكام تعقّلية تعتمد على الخبرة. ولأن الفِرَق غالباً ما تكون رفاقاً مرتبطين بروابط الانتماء الاجتماعي، فإن انتهاكات القواعد تنطوي على مخاطر نفسية تتجاوز فقدان الفوائد الذاتية البحتة التي تكفلها المشاركة. إن انتهاكات القواعد التي تحكم التفاعل مع زملاء المرء المنتسبين اجتماعياً هي إهانة لهم، ولصداقة المرء معهم، وصورته في أعينهم، والشخص الذي يريده المرء أن يكونه بمساعدتهم. مع هذا، تصبح القواعد المفيدة على نحو فعَّال التي تُطاع لتأمين فوائد العمل الجماعي مبادئ يجب احترامها حتى عندما يكون المرء بمفرده. هذه هي النقطة التي يتم فيها دمج المشاعر والانتماء الاجتماعي والاعتراف بالمصلحة المتبادلة في الواجبات الملزِمة والمبادئ العريضة التي تشكِّل الأخلاق جزئياً على الأقل.

هذه هي صورة ويلسون الأساسية. يمكن إحراز مزيد من التقدّم من خلال الاعتراف بأننا كائنات نبني هوياتنا الخاصة في علاقة مع الآخرين، وبسبب ذلك يجب علينا في كثير من الأحيان الاعتماد عليهم للحصول على إرشادات حول من نحن ومن نرغب في أن نصبح، والطريقة الأكثر نجاحاً لتأمين هذا التوجيه تتطلب الانفتاح على الآخرين والاهتمام بهم، بينما نثق بهم ليشعروا بالمثل اتجاهنا، ولبناء العلاقات التي نحتاجها، يجب أن نستوعب القواعد غير الشخصية التي تشمل ليس المبدأ القديم *عامل الآخرين كما تريدهم أن يعاملوك* فحسب، ولكن أيضاً كنتيجة طبيعية له، *كُن من النوع الذي تريده وتوقع من الآخرين أن يكونوه*.

المحتوى الاجتماعي والنفسي للحسِّ الأخلاقي في الطبيعة البشرية

يقسم ويلسون محتوى الحسِّ الأخلاقي إلى أربع فضائل: التعاطف والإنصاف وضبط النفس والواجب. *التعاطف* هو حساسيتنا واهتمامنا بقيمة رفاهية الآخرين. *الإنصاف* هو خُلُق الانخراط في سلوك تحكمه القواعد على أساس المعاملة بالمثل، والمكافآت المتساوية أو المتناسبة للإسهامات

المتساوية أو المتناسبة، والحياد (بما في ذلك الاستعداد لتسوية النزاعات من قِبَل أطراف ثالثة غير مهتمة وفقاً للقواعد المعروفة مسبقاً). *ضبط النفس* هو القدرة على مقاومة الإغراءات، ليس من أجل تعزيز المصلحة الذاتية للشخص فحسب، بل أيضاً للحفاظ على الوعود. *الواجب* هو خُلُق للوفاء بالالتزامات والتعهدات حتى عندما لا يكون من مصلحة المرء الذاتية الضيقة القيام بذلك.

التفاعل بين الفضيلة والمصلحة الذاتية معقد. لو لم تكن الفضائل متميزة عن المصلحة الذاتية، لما كانت فضائل. وإذا لم تكن متشابكة مع المصلحة الذاتية، فلن نحصل عليها. نظراً لأن معظم الناس يعجبون بسلوك الآخرين، فمن مصلحة المرء عموماً تطوير سمعة لكونه متعاطفاً وصادقاً ومُنصِفاً وموثوقاً. ولأننا نراقب الآخرين ونحكم عليهم دائماً، فإن أفضل طريقة لاكتساب سمعة كهذه هي زراعة الفضائل التي نريد أن يعتقد الآخرون أننا نمتلكها. يقول ويلسون وهو يعيد صياغة روبرت فرانك،[1] «سيقبل الناس سلوكك كعلامة على الصدق أو الواجب فقط عندما يكون من المكلف تزييفها. إذا كان تزييفها مكلفاً للغاية، فلا يمكنك تزييفها. السمعة التي تكسبها بعد ذلك للصدق أو الواجب تتوافق تماماً مع الواقع. أنت صالح».[2]

إن الميزة التي يستمدُّها المرء من الرأي الجيد للآخرين هي أحد الأسباب التي تجعل من مصلحة المرء عادة اكتساب عادات الفضيلة. على الرغم من أن التصرف أخلاقياً لن يفيدك دائماً، إلا أنه غالباً ما سيفيدك. حتى عندما لا يحدث ذلك -عندما يتطلب التصرف أخلاقياً تضحية حقيقية بالنفس- هناك مكافآت تعويضية. ولأن الوكلاء الفاضلين قد زرعوا اجتماعيتهم الطبيعية، وأقاموا علاقات ملتزِمة مع الآخرين، وجعلوا من واجباتهم أمراً ذاتياً، فقد توسعت أهدافهم النهائية لتشمل المساهمة في رفاهية الآخرين، واحترام التزاماتهم، والارتقاء إلى مستوى صورهم الذاتية المثالية. وبالتالي، فإن

1. Frank (1988).
2. Wilson (1993)، ص 102.

درجة تحقيق أهدافهم تُقاس جزئياً بالإسهامات التي يقدِّمونها لرفاه أولئك الذين يهتمون بهم، ومدى وفائهم بالتزاماتهم، والدرجة التي ارتقوا بها إلى مستوى مفاهيمهم عن السِّمات التي يرغبون أن تكون في شخصياتهم.

هذه التعويضات ليست شكلاً أعلى من أشكال الأنانية. أن تكون أنانياً يعني أن تفتقر إلى الغايات المتعلِّقة بالآخرين. أمَّا أن تكون غير أناني يعني أن تملك مثل هذه الغايات وأن تعمل على تحقيقها. الغايات التي تحركنا هي الأشياء التي نرغب فيها، وليس الرضا الذي نشعر به عندما نحصل عليها. نحن نشعر بالرضا عندما نحقق غاياتنا، سواء كانت تلك الغايات تتعلق بالآخرين أو بذواتنا. لكن *الرضا* ليس ما نرغب فيه. بل هو الشعور الذي نشعر به عندما نحصل على ما نرغب فيه. أمَّا التصرف أخلاقياً فينطوي على الرغبة في رفاهية الآخرين والتصرف بناء على هذه الرغبة. يربط ويلسون اجتماعيتنا الطبيعية بالضمير.

> الضمير [الوعي بالواجب]، مثل التعاطف والإنصاف وضبط النفس، ينشأ... من رغبتنا الفطرية في التعلُّق، وبالتالي يكتسب أقوى تطور له عندما تكون تلك المتعلِّقات هي الأقوى. الناس الذين لديهم أقوى ضمير سيكونون... أولئك الذين لديهم انتماء أكثر تطوراً.[1]

ويستخدم مثال المرضى النفسيين، الذين لديهم القليل جداً من الانتماء الاجتماعي، لتوضيح وجهة نظره.

> المختلُّ عقلياً هو الحالة القصوى للشخصية غير الاجتماعية، وهو شخص لا معنى لمشاعر الحياة العادية بالنسبة له. يكذب المرضى النفسيون من دون تأنيب ضمير، ويؤذون من دون ندم، ويغشُّون مع القليل من الخوف من كشفهم. إنهم متمركزون حول أنفسهم تماماً وغير مدركين للاحتياجات العاطفية للآخرين، لذا هم، بالمعنى الكامل للمصطلح، غير اجتماعيين... إذا كان الإنسان

1. المرجع السابق نفسه، ص 105.

مجرد آلة حاسبة يتخيَّلها بعض الاقتصاديين ونظريات اللعبة، فهذا ما سيكون عليه.[1]

تشير النتائج التجريبية إلى وجود أساس فيزيولوجي عصبي لهذه الحالة. يفيد ويلسون أن المرضى النفسيين يفتقرون إلى بعض الاستجابات الفيزيولوجية اللاإرادية – على سبيل المثال، تلك التي يكتشفها جهاز كشف الكذب عندما يكذب الأشخاص العاديون. يفتقر المرضى النفسيون أيضاً إلى الاستجابات المرتبِطة بالخوف أو الإدراك الناتج عن الصدمات المؤلِمة بعد التحفيز. لديهم عيوب في القدرة على لعب الأدوار، ويستخدمون البحث عن الإثارة للتعويض عن قلة الإثارة.[2] الخيط الذي يربط هذه النتائج معاً هو دليل على وجود أساس عصبي للاختلافات المذهلة في صفات التجربة المعيشية بين المرضى النفسيين والبشر العاديين، والتي تجعل المريض النفسي أعمى عن الحقائق المركزية للطبيعة البشرية العادية التي تكمن وراء الأخلاق.

على النقيض من ذلك، يصف ويلسون الوكلاء العاديين بأنهم كائنات اجتماعية بالكامل: لدينا مشاعر حقيقية ويمكننا الشعور بالحالة العاطفية للآخرين. لسنا بحاجة مُلِحَّة إلى الإثارة لدرجة أن نميل إلى معاملة الآخرين كأشياء مُصمَّمة لتسليتنا. نحن نحكم على الآخرين ونتوقع أن يحكموا علينا... لدرجة ما... نحن نطوِّر ردَّ فعل عميق على الأفعال التي نفكر بالقيام بها، ونختبر داخلياً وتلقائياً احتمال الثناء أو اللوم... وللخوف مكانة مهمة: تبدأ ذاكرتنا للعواقب غير السارة في إثارة مخاوفنا حتى عندما لا تحدث أي عواقب. وبهذه الطريقة يتشكَّل الضمير لدينا.[3]

يربط ويلسون الضمير بارتباطنا الأقدم والأقوى، الرابطة بين الوالدين

1. المرجع السابق نفسه، ص 107.
2. المرجع السابق نفسه، الصفحات 106–8.
3. المرجع السابق نفسه، ص 108.

والطفل. مستشهداً بأبحاث حول مواضيع تتراوح من المنقِذين غير اليهود لضحايا المِحرَقة، إلى نشطاء الحقوق المدنية والحرم الجامعي في ستينيات القرن العشرين، إلى النشطاء المحافظين في وقت لاحق، يجادل بأن الشعور القوي بالواجب يرتبط بعلاقات قوية بصورة غير عادية بين الوالدين والطفل.[1] كما يلاحظ أيضاً عند دراسة الطيارين الأمريكيين المسجونين في هانوي خلال حرب فيتنام، قوة الارتباط الاجتماعي في الظروف الأكثر تطرُّفاً، الذي نادى بمقاومة التعذيب لفترات طويلة.

> الواجب... يعني احترام الالتزام بالتصرف تحت الإكراه بطريقة تدل على مدى تقدير السجناء لرفاقهم وقلَّة تقديرهم لخاطفيهم. كانت القاعدة الرئيسية هي الوحدة تتفوق على الذات. نشأ الإخلاص من اتصال اجتماعي... [استمر من خلال نقر رسائل مشفَّرة إلى زملائهم، كل منهم في الحبس الانفرادي]... كانت الفرصة الضئيلة والبعيدة بأن يُكرَّم المرء بصورة غير ملموسة من قِبَل رفاقه أكثر قيمة من فرصة عالية وفورية بأن يُكافأ مادياً من قِبَل أعدائه... عندما يكون الشعور بالذنب والخوف هما الشعوران الوحيدان للفرد، يمكن تحمُّل الخوف بسهولة أكبر إذا كان من الممكن التغلُّب على الشعور بالذنب، وهذا بدوره يتطلب بعض العلامات، مهما كانت باهتة، على أن المرء ليس وحده، وأن رفاقه، مهما كانوا بعيدين، يشتركون في مجموعة من القواعد التي يمكن من خلالها تقييم الشعور بالذنب.[2]

الأساس البيولوجي للانتماء الاجتماعي

يشير ويلسون إلى سلوك الرُّضع الموثَّق جيداً وغير المتعلَّم والمؤيِّد للمجتمع، الذي يثير استجابات فطرية ومغذِّية من الآباء والأمهات وغيرهم من البالغين. وهو يعزو ذلك إلى التصرف الفطري للتعلُّق الناشئ عن الانتقاء

1. المرجع السابق نفسه، ص 109.
2. المرجع السابق نفسه، ص 113.

الطبيعي. التعلُّق شائع بين جميع الأنواع التي تغذِّي صغارها بعد الولادة، لكنه قوي على نحو خاص في البشر بسبب الفترة الطويلة جداً التي يحتاج فيها الرضيع البشري والطفل إلى رعاية الوالدين. يترك الأفراد والأنواع الراغبة في تكريس فترات طويلة لرعاية صغارهم المزيد من النسل وراءهم مع ارتباطات اجتماعية أكثر كثافة وتعاوناً من الأفراد من الأنواع الأخرى – مما يزيد من الوصفة القوية للنجاح التطوري. كما أن استعداد الطفل لتشكيل ارتباطات عاطفية قوية لا يقتصر على الوالدين؛ بل يُعمَّم على العلاقات التي تتشكل مع الأشقاء، وزملاء اللعب، وغيرهم من البالغين.[1]

يلاحظ ويلسون أيضاً العلاقة المعقدة بين التعلُّق والحسِّ الأخلاقي واكتساب اللغة.

> ما يثير الدهشة في أحدث النتائج التي توصَّل إليها علماء نفس الأطفال هو أن ظهور حسٍّ أخلاقي يحدث قبل أن يكتسب الطفل الكثير في طريق اللغة. إن أساسيات العمل الأخلاقي –أي مراعاة رفاهية الآخرين والقلق من الفشل في الأداء وفقاً لمعيار ما– موجودة قبل حدوث أي شيء مثل التفكير الأخلاقي... وبالفعل، إن اكتساب اللغة نفسها، ليس مقدِّمة ضرورية للفعل الأخلاقي، بل هو في حدِّ ذاته مظهر من مظاهر القابلية الاجتماعية الطبيعية للبشرية.[2]

مشيراً إلى الاستعداد الفطري للأطفال البشر لاكتساب المعرفة والقدرات اللغوية المعقدة للغاية بين سن 18 و28 شهراً، يشبِّه ويلسون الاكتساب السريع والموحَّد لحسِّنا الأخلاقي مع اكتسابنا السريع والموحَّد للغة، ويخلُص إلى أنه في كلتا الحالتين، الكثير مما يتم «تعلُّمه» موجود في أدمغتنا منذ البداية.

> إن اكتساب اللغة نفسها، ليس مقدِّمة ضرورية للفعل الأخلاقي، بل

---

1. المرجع السابق نفسه، الصفحات 123–33.
2. المرجع السابق نفسه، ص 130.

هو في حدِّ ذاته مظهر من مظاهر القابلية الاجتماعية الطبيعية للبشرية... بالوصول إلى سنِّ الثالثة، يستخدم الطفل قواعد معقدة ويكون قادراً على اختراع لغات جديدة (لغات اللعب) التي تطيع المبادئ النحوية التي لم يسمعوها أبداً، ويفعلون ذلك وفقاً لبعض التراكيب النحوية العميقة التي تنتِج بعض التماثل في اللغة عبر الثقافات.[1]

إذا كان على العناصر الأساسية للسلوك الاجتماعي... أن يتم تعلُّمها أو إنتاجها من قِبَل الأجزاء العليا واللاحقة للتطور من الدماغ... سيكون من الصعب تخيُّل كيف يمكن للأنواع البقاء على قيد الحياة... إذا كانت الأجزاء العليا من الدماغ هي المتوَّرطة فحسب بطريقة أو بأخرى في التواصل الاجتماعي، فغالباً ما سيتم تجاوزها من خلال المطالب الأكثر إلحاحاً وبدائية، المتمَّثلة في الخوف والجوع والجنس والغضب.[2]

يمكن أن تبقى العديد من دوافعنا التي تبحث عن الذات محدودة ومقيَّدة من قِبَل بعض دوافعنا الاجتماعية لأن كلاهما مُستَمدٌّ من الجزء الأقدم والأكثر «بدائية» من نظامنا العصبي... لا تتطلب المؤانسة دماغاً حديثاً وقد لا تتطلب حتى... اللغة. إن التزاوج وتربية الطفل والدفاع عنه من الحيوانات المفترسة قد يُعبِّر عن بعض الجوانب الأكثر «بدائية» -أي الأكثر غريزية- في طبيعتنا.[3]

مع التأكيد على السِّمة البيولوجية في طرحه، يعتمد ويلسون أيضاً على داروين.

ذكر هذه النظرة بأقصى قدر من الوضوح، حول كيفية ظهور الحسِّ الأخلاقي، تشارلز داروين قبل قرن من الزمان من بدء علماء النفس التنموي في جمع البيانات التي أكَّدتها. يدور الفصل الثالث

1. المرجع السابق نفسه، ص 130.
2. المرجع السابق نفسه، الصفحات 132-33.
3. المرجع السابق نفسه، ص 133.

> من كتاب *أصل الإنسان* حول الحسِّ الأخلاقي، والمقطع الرئيسي هو التالي: «أياً يكُن الحيوان، الذي يتمتع بغرائز اجتماعية واضحة المعالم، سيكتسب حتماً حسّاً أخلاقياً أو ضميراً، بمجرد أن تصبح قواه الفكرية متطورة على نحو جيد، أو تقريباً متطورة كما هو الحال في الإنسان».
>
> يعود هذا، كما يقول داروين، لأربعة أسباب. أولاً، ستقود الغرائز الاجتماعية الكائن إلى الاستمتاع بصحبة زملائه والقيام بخدمات معيَّنة لهم. بل إنه سيؤدي إلى ما نسميه التعاطف... ثانياً، عندما تصبح المَلَكات العقلية أكثر تطوراً، فإن الإنسان.. يمكن أن يتذكر الأفعال السابقة، ويفكِّر فيها وفي دوافعها، ونتيجة لذلك يختبر شعوراً بعدم الرضا عن فشل التصرف عندما طُلِب الفعل سابقاً. ثالثاً، مع ظهور اللغة، يمكن التعبير عن رغبات الآخرين، ويمكن أن تحدث مناقشات حول كيفية تصرف كل منهم. وأخيراً، سيؤدي تكرار الأفعال الاجتماعية... كما عُدِّلت من خلال التفضيلات المُعبَّر عنها للآخرين، إلى تطوير العادات التي هي، بالنسبة لمعظمنا، الأساس الأساسي للحياة الأخلاقية.[1]

يساعد ويلسون أيضاً في ملء ما اعتبره داروين ثغرة في الروايات السابقة عن الأخلاق من قبل ديفيد هيوم وآدم سميث وغيرهم ممن أكَّدوا على التعاطف الفطري مع الآخرين. اعترض داروين على أن هذه الروايات لا تفسِّر جوانب معيَّنة من الأخلاق، مثل الواجب والإنصاف، والتي هي أقل اعتماداً على التعاطف أو التواجد مع الآخرين. يجيب ويلسون بأن اجتماعيتنا الأصلية توفِّر منبراً تُبنَى عليه هذه الأجزاء الأكثر تقييداً بالقواعد من الأخلاق.[2] ويحصل ذلك، كما يقول، لأن المؤانسة «تحرك هذا النوع من

---

1. المرجع السابق نفسه، الصفحات 130-31.
2. وكذلك فعل هيوم، الذي يشدد تفسيره للعدالة، الذي نوقش في الفصل الرابع، على التفاعل بين المشاعر المتعلِّقة بالآخرين، والمصلحة الذاتية، والخبرة السابقة للفوائد في المؤسسات الاجتماعية العاملة.

الحياة الأُسَرية التي يتعلم فيها الأطفال في سنٍّ مبكرة جداً أن اللعب يتطلب اللعب المنصِف، وأنه إذا كانت المساعدة متوقَّعة، فيجب تقديمها».[1]

وبالنظر إلى كل هذا، يتوقع المرء أن يجد بعض الأفعال الأخلاقية العالمية. يؤكِّد ويلسون أننا نجد مثل هذه الميول في المعايير التي تحكم المجتمعات المُنظَّمة حول القرابة،[2] والمعايير التي تحكم الزواج كمؤسسة تنطوي على مسؤولية رعاية الأطفال والرفاه الاقتصادي الجماعي،[3] وحظر وأد الأطفال[4] وضد القتل غير العادل والاعتداءات غير المبرَّرة،[5] والمحرَّمات ضد سفاح القربى،[6] بالإضافة إلى القواعد التي تتطلب الوفاء بالوعود واحترام الممتلكات، والإنصاف في تعامل المرء مع الآخرين.[7] وفي كثير من الحالات، تحدث استثناءات لظروف خاصة، ويُقَرُّ ببعض الأعذار القياسية، وتخضع محتويات التحذيرات أو الأوامر القضائية لبعض الاختلافات. على سبيل المثال، الغالبية العظمى من الحالات الموثَّقة لوأد الأطفال المسموح به ثقافياً (في الأدبيات الأنثروبولوجية التي يستشهد بها ويلسون) تنطوي إما على ندرة الغذاء، أو الرُّضع المشوَّهين، أو عدم اليقين في النسب. إضافة إلى ذلك، يفيد بأن وأد الأطفال نادراً ما يحدث بعد الساعات القليلة الأولى من الحياة (بعدما يحدث ترابط) ويكاد لا يحدث أبداً بعد الشهر الأول من الولادة.[8]

وهناك، بطبيعة الحال، أيضاً اختلافات بين الثقافات، بما في ذلك

---

1. Wilson (1993)، ص 132.
2. المرجع السابق نفسه، الصفحات 15-16، 19، 158.
3. المرجع السابق نفسه، الصفحات 15-16، 158-59.
4. المرجع السابق نفسه، الصفحات20-23.
5. المرجع السابق نفسه، الصفحات17، 141-42.
6. المرجع السابق نفسه، الصفحات17-18.
7. المرجع السابق نفسه، الصفحات141-42.
8. من المهم عدم المبالغة في تفسير ويلسون على هذا «العالميات» أو غيرها. تقول وجهة نظره إن هناك بعض الاتجاهات المتأصِّلة في الطبيعة البشرية، وليس أن هذه الاتجاهات تؤدي إلى قواعد أخلاقية غير استثنائية، أو حتى إلى عدم وجود تجمُّعات بشرية كبيرة في تاريخ البشرية كانت فيها «الاستثناءات» متكررة.

مدى استيعاب الأفراد للقواعد الأخلاقية العالمية التي تتجاوز مجموعتهم المجتمعية. يفترض ويلسون أن الثقافات الفردية في تربية الأطفال، في الولايات المتحدة وأماكن أخرى، تقود الأطفال إلى تطوير قواعد قوية للإنصاف يحدِّدها ويفرضها الأقران، والتي تنتُج عن تشجيعهم منذ سن مبكرة على اللعب مع الأصدقاء والمعارف، واتخاذ قراراتهم الخاصة. والنتيجة هي توسيع نطاق التعاطف مع الغرباء غير المرتبطين بهم، ومفهوم غير شخصي أكثر قائم على قواعد الإنصاف، واحترام أكبر للمعايير العالمية. وعلى النقيض من ذلك، يعتقد أن ثقافات مثل اليابان، حيث تكون العائلات بدلاً من الأفراد أكثر مركزية، تؤكِّد على الحفاظ على شرف الأسرة وتجنب العار. كما أنها تحدِّد الالتزامات أكثر من حيث القرابة أو الوضع الاجتماعي في المجتمع المحلِّي أو الانتماء إلى مجموعة عرقية. تتمتع مثل هذه الثقافات بأخلاق اتجاه الآخرين، ولكنها لا تمتد بسهولة إلى جميع البشر.[1] وبطبيعة الحال، فإن هذه التعميمات الواسعة حول الاختلافات الثقافية، التي تعكس انطباعات ويلسون منذ ما يقرب من ثلاثة عقود، يجب أن يُضاف إليها بعض الأشياء- لأسباب ليس أقلُّها أن التداخل الثقافي والتجانس قد تقدَّما إلى حدٍّ كبير منذ ذلك الحين. ومع ذلك، قد تكون وجهة نظره مفيدة في إثارة قضايا واسعة النطاق حول التباين الثقافي.

الحدود البيولوجية للحسِّ الأخلاقي مقابل انتشاره المتنامي تاريخياً

يمثِّل التناقض بين المخاوف الأخلاقية للثقافات الأكثر فردية مقابل الثقافات الأقل فردية تحدياً فعلياً. إذا كانت الأخلاق تنبع من حسٍّ أخلاقي فطري عالمي، فلماذا نجد مفاهيم أخلاقية مختلفة في المجتمعات في أوقات وأماكن مختلفة، وكيف يجب أن نستجيب للاختلافات بينها؟ ليس من الضروري حلُّ كل هذه الخلافات. إن حقيقة أن ثقافتين تحلُّان مشكلة أخلاقية بصورتين مختلفتين لا تعني بالضرورة أنهما مدفوعتان بغايات

1. المرجع السابق نفسه، الصفحات 154-55.

مختلفة، أو أن على إحداها أن تكون على خطأ. في بعض الأحيان، لا يكون ما هو مطلوب أخلاقياً فعلاً فريداً، بل فعلاً من مجموعة بدائل قابلة للمقارنة أخلاقياً. كما أن جميع البدائل ليست مُتاحة على نحو متساوٍ في الثقافات المختلفة. يمكن لمستويات المعرفة المختلفة والموارد المختلفة والظروف الاقتصادية أو الاجتماعية المختلفة والاختلافات في المناخ والجغرافيا أن تَحدّ من الأفعال المتاحة وبالتالي تحدِّد النتائج الأخلاقية المختلفة. أخيراً، يمكن أن يكون للفعل نفسه عواقب مختلفة، وبالتالي نحصل على تقييمات مختلفة، بسبب الاختلافات غير الأخلاقية في الظروف التي يجري فيها تنفيذه. لا شيء من هذا يقوّض الحسَّ الأخلاقي العالمي عند ويلسون.

مع ذلك، فهو يدرِك ضمنياً وجود تحدٍّ خطير.

> كان التغيير الأبرز في التاريخ الأخلاقي للبشرية هو صعود- وأحياناً تطبيق- الرأي القائل بأن جميع الناس، وليس نوع منهم فحسب، يحق لهم الحصول على معاملة عادلة... يعتقد الكثيرون [من ناحية أخرى] أن الأخلاق تحكم أفعالنا اتجاه الآخرين بالطريقة نفسها التي تحكم بها الجاذبية حركات الكواكب: فقوتها تتناسب عكسياً مع مربع المسافة بينهما.[1]

لماذا يشكل وجود طموح أخلاقي عالمي في بعض الأماكن والأزمنة، دون غيرها، تحدياً لويلسون؟ وفقاً له، يتطور إحساسنا الأخلاقي من الارتباطات والتعاطف الناتج عن تجارب طفولتنا المبكرة مع الوالدين والأشقاء والأقارب والأصدقاء المقرَّبين والرفقاء. هؤلاء هم الذين تتشابك معهم مصالحنا وهوياتنا، وأولئك الذين نرتبط بهم غريزياً، والذين نلتزم بهم أخلاقياً في المقام الأول. مع تقدُّمنا في السن، تتوسَّع الدائرة، لكن الفرق بين الأهمية الأخلاقية لأولئك الموجودين داخل الدائرة وأولئك الموجودين خارجها لا يزال قائماً. إلى حدٍّ ما، ليست هذه مشكلة. إن واجباتنا الأخلاقية اتجاه القريب والعزيز تختلف عن واجباتنا اتجاه الآخرين العشوائيين،

---

1. المرجع السابق نفسه، ص 191.

وغالباً ما تكون أكثر إلحاحاً منها. *ما يجب تفسيره هو كيف يمكن لواجباتنا أن تمتد إلى ما هو أبعد من مجالنا المحدود وأن تشمل، إلى حدٍّ ما على الأقل*، جميع *البشر*؟.

يقدِّم ويلسون تفسيراً تاريخياً. يخبرنا أنه في حوالي عام 300 م، بدأ هيكل الأسرة والقرابة في أوروبا في التباعد عن نمط سابق كان يُحدَّد فيه شركاء الزواج وميراث الممتلكات من قِبَل رؤساء العشائر التي يهيمن عليها الذكور، وتم السماح بتعدد الزوجات، وكان من السهل على الذكور الانفصال عن زوجاتهم. وعلى مدى القرون العديدة التالية، تغيَّر هذا النمط في شمال وغرب أوروبا إلى نمط أصبحت فيه الزيجات الأحادية الزوجة التي تنشأ خارج العشيرة، بموافقة الشركاء أنفسهم، شائعة بصورة متزايدة، مما أدى إلى تزايد أعداد الأسر المستقلة النواة التي تعيل نفسها من أراضيها الخاصة. صدَّقت الكنيسة على الزواج بالتراضي، وحظرت تعدد الزوجات والزنا والمحظية والزواج مرة أخرى بعد الطلاق. كما فرضت الانضباط الكنسي على الناس كأفراد وليس كأعضاء في العشيرة. سهَّل ذلك الاعتراف المتزايد بأن المرأة يمكن أن تملك حصة من الميراث، وأن تكون شريكاً تجارياً لزوجها، وأن تربِّي أطفالها بعد وفاته. وكانت النتيجة أسرة أكثر تركيزاً على الطفل وتطوير ثقافة أكثر فردية ظهرت فيها نداءات أكثر عالمية في الأخلاق.

> أُعدَّت الأرضية المناسبة لنمو الفردية والعالمية من خلال التغيرات الدراماتيكية التي حدثت في الحياة الأسرية خلال حوالي ألف عام، والتي امتدت من نهاية الإمبراطورية الرومانية إلى عصر النهضة. في هذا الوقت، انتصرت الزيجات الأحادية على تعدد الزوجات وقوة طلاق الذكور، وحوَّلت تركيزها تدريجياً بعيداً عن مخاوف الوالدين والقرابة لصالح الزوجين. والعائلة التي كانت تؤسَّس... عزَّزت مكانتها كخلية أساسية للمجتمع الغربي.[1]

1. المرجع السابق نفسه، ص 205.

كان الجزء الأخير من اللغز هو توسيع الملكية الخاصة وتدوين القواعد التي تحكمها. يقول ويلسون، متحدثاً عن إنجلترا بعد القرن الثالث عشر:

> كانت الفردية موجودة في الحياة الاقتصادية والاجتماعية، متجذِّرة في حقوق الملكية، والميراث المتساوي، والأسواق النقدية. كانت الأرض سلعة يمكن أن... تُشتَرى وتُباع، وأوصى الآباء بأراضيهم لذرِّية معيَّنة... ووُظِّف الرجال والنساء مقابل أجور نقدية... وأمكن للنساء، غير المتزوجات والمتزوجات، التملُّك، وإبرام الوصايا والعقود، ورفع الدعاوى. لم تكُن هناك حواجز لا يمكن التغلب عليها تفصل المزارعين الفقراء عن المزارعين الأغنياء، وبالتالي فإن بعض الذين بدؤوا فقراء انتهى بهم المطاف إلى أن يصبحوا أغنياء. جعل وجود حقوق الملكية الفردية من إنجلترا... مجتمع نزاعات قضائية: إذا أمكن شراء الأرض وبيعها وتوريثها والتوصية بها، سيكون هناك عدد لا يُحصى من النزاعات... [لذا] قررت محاكم العدل التي تسوِّي هذه المنازعات أمراً أكثر أهمية من الحجج حول الأرض؛ لقد قدَّموا حلولاً -أو على الأقل شكَّلوا- مجموعة أوسع من الادعاءات حول الحقوق الفردية.[1]

وفرت هذه التغييرات التربة التي غذَّت احتفال التنوير بالحرية الفردية وحقوق الأفراد والمساواة أمام القانون والمعاملة العادلة لجميع البشر.

دور المؤسسات الاجتماعية والاقتصادية في توسيع أخلاقنا القائمة على البيولوجيا

ومن المفارقات أن هذه الرواية لِما يراه ويلسون الشكلَ المتغير للأخلاق الإنسانية قد تكون أيضاً أكبر تحدٍّ لنظرته إلى الأخلاق على أنها مؤسَّسة على المعنى الأخلاقي الفطري. شاركت المجتمعات البشرية في كل قرن في كل منطقة مأهولة من الأرض مكونات إحساسها الأخلاقي - كاجتماعيتنا

---

1. المرجع السابق نفسه، ص 213.

الأصلية، واعتمادنا الطويل الفترة كأطفال رضَّع، والرابطة بين الوالدين والطفل، والارتباطات الاجتماعية مع الأصدقاء والعائلة والجيران، وتشابك مصلحتنا الذاتية ومفهومنا الذاتي مع الاهتمام ليس لكسب الرأي الجيد فحسب لأولئك الذين نرتبط بهم، ولكن أيضاً من أجل رفاهيتهم الحقيقية. لكن على الرغم من هذه القواسم المشترَكة، فإن عدداً قليلاً فقط من المجتمعات البشرية قد تصوَّر الالتزامات الأخلاقية بمصطلحات شبه عالمية ما بعد عصر التنوير. إذاً، لمَّا كان هذا الجانب من الأخلاق يرتكز على هِبَتنا البيولوجية، فلماذا يجب أن يمتلك مظهراً غير عادي إلى هذا الحدّ، ومتأخراً جداً في الظهور؟

ربما يعتقد المرء أن الإجابة هي أن الحسَّ الأخلاقي ليس سوى جزء واحد، وليس الأقوى، من طبيعتنا البشرية، وأن الأنظمة الأخلاقية التي تنشأ عنه تتأثر بالجوانب غير الأخلاقية لطبيعتنا وكذلك ببيئاتنا المادية والاجتماعية والاقتصادية. وبما أن ويلسون يدرِك جميع أنواع الطوارئ التاريخية والجغرافية وغيرها من الحالات الطارئة التي تؤثِّر على ما هو أفضل لمجتمعات معيَّنة في أوقات معيَّنة، فإنه لن يختلف مع هذا. التحدي الحقيقي يأتي من سؤال أعمق. لماذا نعتقد أن الأخلاق يجب أن تشمل درجة من العالمية الأخلاقية بعد عصر التنوير؟ لماذا من الأفضل أخلاقياً، مع تساوي بقية الأشياء، أن نعترف ببعض الالتزامات اتجاه من هم خارج قبيلتنا؟ وماذا يعني هذا من وجهة نظر ويلسون؟

لنتأمل هنا على خُطى ديفيد هيوم وآدم سميث ما نسميه «المنفعة»، أي النهوض بالمصالح الأساسية، وبالتالي رفاهية الأفراد. بعض الإجراءات والعادات والقواعد وأنماط التنظيم الاجتماعي أكثرُ عُرضَة من غيرها لتعزيز رفاهية البشر الذين يعيشون في المجتمعات. لكن في النهاية، تتطلب هذه القواعد التي تعزِّز الرفاهية من الوكلاء الأفراد توسيع المكانة الأخلاقية إلى ما وراء العائلة والأصدقاء إلى القبيلة، وإلى ما وراء القبيلة إلى القبيلة المجاورة، وفي نهاية المطاف، إلى جميع البشر. بالتأكيد، ربما يعتقد المرء أنه من الأفضل للبشرية أن يستوعب الأفراد هذا الدرس. قد يكون من الأفضل أيضاً للأفراد الذين تشكلت التزاماتهم الأخلاقية ومفاهيمهم الذاتية

من خلال ثقافة ما بعد التنوير أن يعيشوا بها. هؤلاء الأفراد يقدِّرون بالفعل رفاهية الآخرين البعيدين. ويمكن القول إن هذا هو ما يجعل من الصحيح أن عليهم التزامات أخلاقية اتجاه هؤلاء الآخرين؛ وأنه يجب أو لا يجب لهم القيام بأعمال معيَّنة بدافع الاهتمام بهم. يمكن الاعتراف بكل هذا، لكنه لا يمسُّ المشكلة التي تطرحها مقاربة أخلاقية ما بعد التنوير للعالمية عند ويلسون.

هل يصحُّ أن الأفراد الذين لا تتضمن مفاهيمهم الثقافية للأخلاق عالمية ما بعد التنوير يجب أن يعاملوا الغرباء بتعاطف وإنصاف ومعاملة بالمثل؟ وفق التفسير الذي كنتُ أناقشه، لا يمكننا القول إنهم يجب أن يعاملوا الغرباء بهذه الطريقة أخلاقياً ما لم نتمكن من إظهار أن القيام بذلك من شأنه، أن يعزِّز المصالح الأخلاقية وغير الأخلاقية لديهم بالفعل. هل سيعزِّزها فعلاً؟ يمكن القول إن مثل هذا التغيير في النظرة من شأنه أن يعزِّز ثقافتهم لصالح أحفادهم الذين يهتمون بهم بصورة عامة. ولكن مثل هذا التحول التاريخي، الذي قد يستغرق تحقيقه أجيالاً عديدة، إذا نجح، هو مجرد تكهنات. وليس هناك ما يضمن أنه سيحصل على الإطلاق، أو أنه سيظهر بسرعة كافية لإشراك خيال الوكلاء الحاليين فيه. هل يجب أن نقول بعد ذلك إن هؤلاء الأفراد ليس لديهم التزامات أخلاقية ملزِمة اتجاه الغرباء، على الرغم من أننا نرى أنفسنا والمُنتمِين الآخرين لثقافتنا ملزَمين بذلك؟

ليس بالضرورة. عادة ما ترى المفاهيمُ الأخلاقية العالمية الإنصافَ أنه يتطلب المعاملة بالمثل. إذا رغبت الثقافات الأقل عالمية، أو حتى القبلية القوية، أن تجني الفوائد الكاملة للتفاعل التعاوني مع أولئك الذين ينتمون إلى ثقافات أكثر عالمية، سيتعيَّن عليهم، في مرحلة ما، أن يدرِكوا أن المعاملة بالمثل في التعامل مع الغرباء أمر متوقَّع، ومن ثم يجدون أنه من مصلحتهم المعاملة بالمثل. وإذا حدث ذلك، فإن زيادة المشاركة في الأنشطة ذات المنفعة المتبادلة قد تغير مع مرور الوقت مواقف جميع الأطراف، وتثري وتوسع الكون الأخلاقي لكل منها. ففي نهاية المطاف، إن المعاملة بالمثل هي التي دفعت، بطريقة أو بأخرى، أسلافنا، ومعظمنا في مراحل مختلفة من حياتنا، إلى توسيع نطاق الاهتمام الأخلاقي المتعاطِف الذي كنا نشعر به

في البداية اتجاه المجموعات القريبة والعزيزة فحسب وليس المجموعات الأكبر. وبالتالي، فإن الاستجابة المناسبة للتحدِّي الذي يشكِّله ذوو الآفاق الأخلاقية المحدودة هي العمل على توسيعها، ليس عن طريق الأعمال الخيرية، ولكن عن طريق التفاعل الاجتماعي المتبادل، على أساس القواسم المشتركة التي يتشاركونها معنا بالفعل.

ما يصُحُّ حول العلاقة بين الثقافات ذات العوالم الأخلاقية غير المتطابقة قد يصحُّ أيضاً على الأفراد غير المتطابقين على نحو مماثل، أو مجموعات من الأفراد، في أي ثقافة. تحتوي جميع المجتمعات على بعض الذين يفشلون في منح مكانة أخلاقية كبيرة للآخرين. إن مركزية المعاملة بالمثل في الحياة الأخلاقية تملي أن يقدِّم الجيران المنفتحون أخلاقياً لزملائهم الأكثر عزلة أخلاقياً فرصاً للتفاعل التعاوني، مشروطاً باستعداد جميع الأطراف للانخراط في سلوك متبادل حقيقي. وإذا لم تتحقق المعاملة بالمثل المطلوبة، يجب إيقاف هذه الفرص. فهناك ثمن يجب دفعه لعدم الالتزام بالممارسات ذات المنفعة المتبادلة. إذا لم يوجد مثل هذا الثمن، فلن تُكتَسب الفضائل الأخلاقية أبداً.

بطبيعة الحال، لا ينبغي الخلط بين نظرتنا إلى أولئك الذين لديهم عوالم أخلاقية محدودة وأولئك الذين لا ينتمون لأي عالم أخلاقي. لنتأمل هنا التجربة الفكرية التي أثارها مفكِّر فلسفي ردّاً على الفكرة التالية.[1]

> لنفترض أن شركة أدوية طوَّرت دواءً من شأنه أن يغير طبيعتنا بطريقة نصبح فيها غير اجتماعيين؛ بالتحديد، سنتوقف عن الاهتمام برفاهية الآخرين. والخبر السار هو أننا لن نهتم بما يعتقده الآخرون عنا. لذلك عندما لا يوافقون على سلوكنا غير الاجتماعي، فلن يهمنا ذلك. من الواضح أنه سيكون من الخطأ بالنسبة لنا، بطبيعتنا الحالية، تناول مثل هذا الدواء – لأننا ملزَمون بالاهتمام بالآخرين، ومحاولة الاستمرار في رعاية رفاهيتهم. لكن السؤال هو: ماذا لو وضع

1. الشكر لأحد قرَّاء المخطوطة من مطبعة جامعة برينستون.

شخص ما الدواء عن طريق الخطأ في إمدادات المياه، ليستيقظ الجميع صباح الغد غير مهتمين بالآخرين؟ هل يعني هذا أننا فقدنا فجأة أي التزام بالعمل بطريقة إيثارية؟

الجواب هو أن أولئك الذين يتناولون الدواء سيتوقفون عن كونهم وكلاء أخلاقيين، وبالتالي لن يكون لديهم التزامات أخلاقية أكثر من الحيوانات غير البشرية. إذا بقي أيّ منا لم يتناول الدواء المدمِّر للأخلاق، فسنرى بعض تصرفات أولئك الذين تناولوه بصورة سيئة، بالصورة نفسها لسمكة القرش عندما تلتهم سبَّاحاً، على الرغم من أن سمكة القرش ليست وكيلاً أخلاقياً. بالرغم من ذلك، قد نستمر بالاهتمام بأصدقائنا وأحبائنا المأسوف عليهم الذين تغيَّروا بسبب الدواء.

يمكننا أيضاً أن نعاملهم بدرجة من اللطف تقديراً للصفات الحسنة التي كانت لديهم، وبدافع الامتنان لما فعلوه، قبل سوء حظهم، من أجلنا. وباختصار، قد نعاملهم بالطريقة نفسها التي نعامل بها أولئك الذين، بسبب عمرهم أو إصابتهم، أصبحوا الآن نسخاً متضائلة كثيراً من ذواتهم السابقة. لكننا لم نعد ننظر إليهم كوكلاء أخلاقيين كاملين، وبالتالي لن نتفاعل معهم كما كنا من قبل.

هذا هو المفهوم الفلسفي للأخلاق الذي تقودنا إليه وجهة نظر ويلسون عن الحسِّ الأخلاقي الفطري القائم على البيولوجيا. وفيه تكون الأخلاق مؤسَّسة اجتماعية تتطور، تطوراً تاريخياً وغير بيولوجي، إلى نظام أكثر ثراء قادر على زيادة رفاهية الإنسان من خلال زيادة نطاق التعاون البشري. مع زيادة التعاون الاجتماعي، تتوسَّع القِيَم القائمة على البيولوجيا، مما يخلق علاقات أخلاقية جديدة تسمح باشتقاق الواجبات، التي لم يمكن استنتاجها سابقاً، من مقدِّمات واقعية موسَّعة حول ما يقدِّره الوكلاء ويقدرون على التفكير فيه. هذا هو المفهوم- ليس لتغيير الآراء الأخلاقية ولكن لتوسيع الواقع الأخلاقي- الذي يتطلب تطويره وصقله تعاون فلاسفة اليوم وعلماء الأحياء وعلماء الاجتماع.

النهوض بالحضارة

لا بدّ من الإقرار أن القصة التي رويَت هنا عن فرص التقدُّم في فهمنا للمسائل الأخلاقية، ليست احتفالاً بإسهام الفلسفة في تقدُّم الحضارة الإنسانية، بقدر ما هي رسم تخطيطي لطريقة تحقيق مثل هذا التقدُّم الآن. على الرغم من أن المكونات اللازمة لتسريع هذه العملية موجودة في الفلسفة والبيولوجيا وعلم الأعصاب والعلوم الاجتماعية، إلا أنها مجزَّأة وغير منظَّمة في بحث متماسك ومنسَّق مؤسَّسياً للنهوض بالمعرفة الأخلاقية. لا يوجد مثل هذا البحث الحالي. وإذا وُجِد، فإنه سيكون في الجامعة الحديثة. ولكن، باستثناء تجمُّعات مختلفة من التحقيق الملهِم في عدد قليل من أقسام الفلسفة الرائدة، فإنه لا يوجد.

بخلاف هذا الاهتمام الفلسفي المتزايد، فإن الروح السائدة في رحاب الجامعة بالكاد تعترف بإمكانية التقدم في *المعرفة الأخلاقية* القائمة على الواقع والعقل. بدلاً من ذلك، هناك ميل لكثير من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس والإداريين لأن ينظروا للأخلاق على أنها مجال تكون فيه المعرفة الحقيقية مستحيلة ولا يمكن الوصول للإجماع فيها إلا اعتماداً على مشاعر قوية وآراء غير تفكُّرية تستند على التهويل. لسوء الحظ، يمكن قول ما يماثل ذلك عن المؤسسات الاجتماعية الأخرى أيضاً. هذا المفهوم المعاصر الشائع جداً للأخلاق- والذي يتعارض مع الرسائل المركزية لسقراط وأفلاطون وأرسطو في فجر الفلسفة الغربية- أصبح خطراً على حضارتنا. ومن أجل مكافحته، يجب على المزيد من الفلاسفة وزملائهم في العلوم الطبيعية والاجتماعية أن يتحركوا إلى الأمام.

الفصل الرابع عشر

الفضيلة والسعادة والمعنى في مواجهة الموت

الهدفان التوأمان للفلسفة الغربية: وضع الأسس المفاهيمية للمعرفة النظرية، ورسم طريق إلى الفضيلة والسعادة والمعنى في الحياة؛ إلحاح الهدف الثاني في عصر تراجع المسيحية؛ هدف توحيد الأبحاث الفلسفية والتجريبية للطبيعة البشرية؛ مركزية المعرفة في المفاهيم الفلسفية القابلة للتطبيق للفضيلة والسعادة؛ معنى الحياة، ونهاية الموت، ومركزية روابطنا مع الآخرين والماضي والحاضر والمستقبل.

في بداية الفصل الثاني، قمتُ بفصل استفسارين ولَّد اندماجهما من قبل سقراط وأفلاطون وأرسطو الطاقة الفكرية التي خلقت ولا تزال تحافظ على الفلسفة الغربية. يحاول أولهما وضع الأسس المفاهيمية للعقل والتفسيرات القائمة على الأدلة للعالم الطبيعي. ويحاول الآخر الكشف عن الهدف النهائي للفرد ورسم طريق إلى السعادة والفضيلة والحكمة. على الرغم من أنني تابعت كلا الاستفسارين في هذا الكتاب، إلا أن هناك المزيد لأقوله عن الثاني.

يمكن للفلاسفة أن يفخروا بإسهاماتهم في جودة تعليمنا وقانوننا وسياستنا واقتصادنا وأخلاقنا. لكن موارد الفلسفة لم تُستَخدم بالكامل. على الرغم من أن التقدم في هذه المجالات يرتبط بالسعي الشخصي لكل فرد

للحصول على السعادة والفضيلة، إلا أنه لا يعالج على نحو مباشر العبء الوجودي لتوجيه حياة الأفراد. هذا العبء، الذي رُفِع عن الفلسفة لعدة قرون في الغرب وتحمَّلته المسيحية، عاد الآن بعد أن لم تَعُد المسيحية القوة الفكرية المُهيمِنة التي كانت عليها في السابق. ولا تستطيع الأيديولوجية السياسية أن تملأ خواء الفراغ الوجودي، كما أظهرت المآسي السياسية الضخمة في القرن الماضي والحماس المدمِّر الذي يجتاح قطاعات كبيرة من الغرب اليوم. في هذا السياق أصبح لِزاماً على الفلسفة أن تضع مواردها في سبيل النهوض بسعي الفرد الشخصي لمعنى أكثر وضوحاً - لإبصار ملامح الحياة وقيمتها العظيمة بما يكفي لتحفظ المرء خلال جميع النكسات حتى الموت. في حوار أفلاطون «فيدون»، يقترح سقراط أن يدرس الفلاسفةُ الموتَ ويستعدُّوا له، ويتعلموا أنه لا ينبغي الخوف منه، وهو موضوع تناوله الرواقيون وبوثيوس لاحقاً. يجب على فلاسفة اليوم التفكير في كيفية الإضافة إلى هذا التراث.

لا يكمن التحدي في استبدال الإيمان الديني بأي نوع آخر من الإيمان، بل في صياغة نهج عقلاني للحياة يساعد الأفراد على إيجاد ما يحتاجون إليه لمواجهة موتهم، مع استمرار الإسهام في المشروع القائم على المنطق والأدلة لتحسين المجتمعات البشرية. نجد في ملاحظة مالكولم موغريدج (1903–1990) التي تعبِّر عن الخطر الواجب تجنُّبه، والتي استُشهد بها على نطاق واسع في منتصف القرن العشرين:

> إحدى الخطايا الغريبة في القرن العشرين التي طوَّرناها إلى مستوى عالٍ جداً هي خطيئة السذاجة. لقد قيل إنه عندما يتوقف البشر عن الإيمان بالله، فإنهم لا يؤمنون بشيء. الحقيقة أسوأ بكثير: إنهم حينها يؤمنون بأي شيء.

يُذكر التحذير نفسه، لكن بأسلوب مختلف تماماً، على لسان شخصية تمجِّد الإيمان بالقيمة المتسامية للهوية العرقية أو الإثنية في رواية توم وولف الأخيرة، *العودة إلى الدم*، في عام 2012.

«الدِّين يحتضر... ولكن لا يزال على الجميع أن يؤمنوا بشيء ما. لا يمكن قبول – لا يمكن تحمُّل أن تضطر أخيراً إلى أن تقول لنفسك: «لماذا نستمر بالادعاء؟ أنا لست سوى ذرَّة عشوائية داخل مصادم ذرَّات فائق يُعرف باسم الكون». لكن *الإيمان* بالتعريف يعني *على نحو أعمى*، أليس كذلك؟ لذا، يا شعبي، هذا لا يترك سوى دمائنا، سلالات الدم التي تمر عبر أجسادنا، لتوحيدنا... كل الناس، في كل مكان، ليس لديكم خيار سوى *العودة إلى الدم*».[1]

إن القلق الذي يعبِّر عنه موغريدج وولف حقيقي. نعم، قد يموت الدِّين، بالنسبة لفئات كبيرة من الناس. نعم، نحن بحاجة إلى معتقدات تمنح حياتنا معنى وهدفاً. ولكن لا، ليس أي معتقدات عاطفية فحسب ستفعل ذلك. نحن بحاجة إلى معتقدات عقلانية قائمة على الأدلة قادرة على تزويدنا *بالمعرفة* حول من نحن، وما الذي نقدِّره أكثر من أي شيء آخر، وما نحن قادرون عليه، وما لا يمكننا الهروب منه. عندها فحسب يمكننا أن نعبِّر بثقة عن خطط الحياة العقلانية التي، من خلال إبرازها أفضل ما فينا، تقودنا إلى المعنى الذي نحتاجه للتعامل مع تحديات الحياة وحتمية الموت. لم يعد من الممكن تفويض المهمة إلى الآخرين. إن الفلاسفة، المسلَّحين بكل ما تعلَّمناه مما تعلَّمناه من قبل، قد يكونون الآن في وضع يمكِّنهم من البناء على إسهامات أسلافهم القدامى، بل وحتى تجاوزها.

بقيامنا بذلك، يجب أن نمزج بين القديم والجديد. في الفصل الثالث عشر، شرحت كيف أن الجُمل المتعقِّلة حول ما يجب على المرء القيام به قد تكون بمثابة نموذج لفهم القوة التحفيزية لهذه الجُمل حول ما يجب على المرء القيام به أخلاقياً. يهدف التوجيه المتعقِّل إلى تحديد الأفعال التي تعزِّز رفاهية المرء على أفضل وجه. نظراً لأن المرء ربما يجهل أحياناً بعضاً من هذا الموضوع، فقد يتحمَّس لقبول التوجيه من أحد أفراد العائلة أو الأصدقاء أو السلطة الموثوق بها. وبما أن الأسباب الأخلاقية للتصرف تنبع

1. Wolfe (2012)، الصفحات 23-24.

من اهتمامه برفاه الآخرين وعلاقاته المتبادلة مع الناس من مختلف الأنواع، فإن الأسباب الأخلاقية لها أيضاً قوة تحفيزية. وحقيقة أن اهتماماتنا المتعلِّقة بالآخر تنشأ من ارتباطاتنا الاجتماعية، وبالتالي فهي مركزية لمفاهيمنا الذاتية، تضخِّم من هذه القوة.

توفِّر لنا البيولوجيا النفسية البشرية وحقائق الحالة الإنسانية قاعدة تحفيزية تربطنا فيها مصالحنا الذاتية ومصالح الآخرين المتشابكة مع بعضها البعض. يتمثَّل التحدِّي التجريبي الجديد لعلماء الاجتماع ذوي التفكير الفلسفي في التحقق من هذا المفهوم للطبيعة البشرية الموروث من أسلافهم الفلسفيين ودقته. ويتمثَّل التحدي الاجتماعي والسياسي الجديد في مواصلة عملية تطوير المؤسسات الاجتماعية والاقتصادية التي تمزج بين المصلحة الذاتية والاحترام المتبادل للآخرين، في نُظُم واسعة من التعاون الاجتماعي، وتوسيع نطاق اتصالنا المُنتِج معهم. ويتمثَّل التحدي الفلسفي الجديد في إعادة تصور المفاهيم التقليدية للفضيلة والسعادة لاستيعاب معرفتنا العلمية المتنامية بالطبيعة البشرية، والتعبير عن مفاهيم مقنِعة لمعنى الحياة في عصر يتلاشى فيه عزاء الدين، وتبدو نهاية موت المرء، وحتى الانقراض النهائي للحياة البشرية، على نحو متزايد، أمراً لا جدال فيه.[1]

بالنسبة لي، تبدأ إعادة التصور هذه باعتقاد أرسطو بأن تكون إنساناً ينطوي على أن تكون موهوباً على نحو طبيعي بقِيَم ومصالح وقدرات معينة. مع رؤيته القدرة على التفكير العقلاني جزءاً من جوهرنا، أخذ بحق تطوير وممارسة عقلانية المرء لتكون أمراً مُرضياً في ذاتها. يعني بذلك أولئك الذين يطورون هذه القدرة إلى أقصى حدٍّ من أجل ذاتها، وبالتالي يسعون إلى اكتشاف الحقائق الأساسية عن أنفسهم والإنسانية والعالم. والبشر، لأنهم عقلانيون، هم أيضاً حلَّالون طبيعيون للمشاكل، ويفكرون في أفضل طريقة لتحقيق غاياتهم المختلفة. على الرغم من أن أرسطو اعتبر الاكتشاف المجرَّد للحقيقة النظرية هو الهدف الأسمى، إلا أنه اعتقد أيضاً بحق أن

1. تشمل الأعمال الحديثة البارزة التي تتناول هذه القضايا Nagel (1979، 1987)، Feldman (1992)، Kagan (2012)، Scheffler (2016).

الحياة التي يقضيها في السعي لتحقيق أهداف إنسانية عادية تتعلق بالعائلة والأصدقاء والزملاء والمجتمع يمكن أن تؤدي إلى سعادة كبيرة. ويتطلب السعي لتحقيق هذه الأهداف بحكمة تنمية الفضائل، مثل ضبط النفس، والكرم، والطموح، والشجاعة.

يمكن استخلاص ثلاثة دروس من هذا المنظور الأرسطي. أولاً، الفضائل- بما في ذلك تلك المعتدلة (مثل النزاهة واللطف) وغير المعتدلة- هي سِمَات شخصية لا تتطلب حسن النية والقلب الطيب فحسب، ولكن أيضاً الحكم العقلاني والممارسة لتتطور كاملاً. ثانياً، الهدف الأساسي للأخلاق ليس تحديد الأفعال التي يجب القيام بها في أي من الظروف، والتي قد تكون مستحيلة، بل تحديد نوع الشخصية التي يجب على المرء أن يسعى ليكون عليها. ثالثاً، الشخص الفاضل هو الشخص الذي تعكس ميوله للتصرف مزيجاً حكيماً من القِيَم المتعلِّقة بالذات والقِيَم الأخرى.

في حديثه عن العلاقة بين الذات والآخرين، يؤكد أرسطو على أهمية الصحبة، الذين يشبههم بالذات الثانية- أولئك المقرَّبين بما يكفي لتزويد المرء بنظرة ثاقبة عن نفسه، ويرجع ذلك جزئياً إلى أن المرء يرغب في مشاركة نفسه معهم لمجرد شعوره بالفرح للقيام بذلك. أمَّا الحكمة، كما فهمها، تحسين إدراك ما يعزِّز رفاهية المرء على المدى الطويل وتحديد الأفعال الأكثر احتمالاً للنهوض بها. وبالتالي، فإن الطريق إلى الحكمة هو أفضل طريق لنا لتحقيق الاكتمال الشخصي. لكن الحكمة ليست إنجاز فرد وحيد. تعتمد المعرفة النظرية التي نحتاجها عادة على جهود عدد لا يُحصى من الآخرين على مدى فترات طويلة. حتى معرفتنا الحميمة بأنفسنا غالباً ما تعتمد على الآخرين.

نحن نبني حياتنا من خلال الخيارات التي نتخذها من بين البدائل المفتوحة لنا. تشبه حياتنا الكتب التي نكتبها، من دون نهايات جاهزة، وأحياناً من دون خطة جيدة لما يجب أن يأتي بعد ذلك. لمواصلة كتبنا، نحتاج إلى مؤلِّفين مشاركين قد يعرفون أشياء معينة عنا أفضل مما نعرفه. ولتأمين مساعدتهم، يجب أن ننفتح عليهم ونقدِّرهم على حقيقتهم، واثقين من أنهم سيردُّون الجميل. أولاً وقبل كل شيء، يشمل المؤلِّفون المشاركون

أقرب رفاقنا، لكنهم قد يشملون أيضاً، بدرجة أقل، الجيران والزملاء، بل أي شخص نعتمد عليه في الأنشطة الأكثر أهمية بالنسبة لنا. يعلم الجميع أن الآخرين يمكنهم في كثير من الأحيان الحكم على مظهرنا، وما ينقله أسلوبنا، أفضل مما نستطيع. وينطبق الشيء نفسه على جوانب من شخصيتنا.

إن ترابطنا مع الآخرين يربط الحكمة بالفضيلة والسعادة. تحظى سِمَات الشخصية الفاضلة بإعجاب واسع المدى لأنها مهمة في ضمان فوائد التعاون الاجتماعي. ولأنها تعجب الآخرين، فإن الحكم بالفضيلة يكون لصالح المرء. ولأنه من الصعب أحياناً تزييف الفضائل، خاصة على المدى الطويل، والجهود المبذولة للكشف عن المزيَّف منها لا تتوقف، فأن تكون فاضلاً أفضل استراتيجية للحكم بإنك إنسان فاضل. بالإضافة إلى ذلك، نحن نحب، نعجب، نحترم، نعظِّم، نقدِّر، نحاكي، ونشعر بالأمان اتجاه آخرين مختارين. هؤلاء هم الأشخاص الذين نهتم بهم حقاً، والذين نأمل أن يشعروا بالمثل اتجاهنا. بسبب علاقتهم بنا، فإن التضحيات التي نقدِّمها من أهدافنا ذات المصلحة الذاتية الضيقة في سبيلهم تُعوَّض بالقيم العالية المتعلِّقة برفاهيتهم. وبما أن المعاملة بالمثل أمر مسلَّم به في هذا المجال المختار، فإننا نعلم أيضاً أننا نحن، أو أولئك القريبين منا والأعزاء علينا، سنستفيد من الأفعال الأخرى لمن هم في دائرتنا الأخلاقية. عندما تصبح المؤسسات الاجتماعية أكثر تعقيداً وشمولية، تتوسع هذه الدائرة الناشئة عن اجتماعيتنا الطبيعية، مما يولِّد القلق والالتزامات المتبادلة المتدرِّجة اتجاه الآخرين من دون حدود واضحة جيداً. وبهذه الطريقة، غالباً ما ينتهي الأمر بالفضيلة والسعادة إلى أن تكونا متكاملتين بدلاً من أن يكونا مساعي متنافسة.

ليس الأمر أن الفضيلة تضمن السعادة؛ يمكن لتقلُّبات القدر أن تسقط الأكثر فضيلة بيننا. كما أن السعادة لا تعتمد دائماً على الفضيلة. من الممكن أن يغدق الحظ السعيد على غير المستحقين. مع ذلك، تعتمد كل من الفضيلة والسعادة على تلبية الغايات الأساسية للذات والآخرين، والتي عادة ما تدعم بعضها البعض. وبالتالي، فإن زراعة الفضيلة عادة ما تكون استراتيجية جيدة لتحقيق السعادة. على الرغم من وجود حالات تكون فيها التضحية بسعادة

المرء ثمناً للفضيلة، فإن تحديد مدى فقدان السعادة في تلك الحالات، وتقييم أهمية تلك الخسارة، يعتمد على فهم ماهية السعادة.

ادعى أرسطو أن السعادة هي هدفنا النهائي، وبالتالي يشير إلى أنها النهاية التي تخضع لها جميع الغايات الأخرى. كان ذلك مؤسفاً، لأنه يشير إلى أن السعادة هي الشيء الذي نرغب فيه أكثر من غيره والشيء الذي من أجله نرغب في أي شيء آخر. ليست السعادة أياً منهما. لكنه ربما أصاب في إنكار أن السعادة هي شعور بالغبطة، أو مجموعة من الأحاسيس الممتعة المكثَّفة، أو في الواقع، أي نوع أو مجموعة من المشاعر أو الأحاسيس على الإطلاق. وفقاً لأرسطو، فإن أنواع الحيوانات والبشر لها وظائف طبيعية. والسعادة البشرية، كما تصورها، تتكون من أداء وظيفتنا الطبيعية على نحو جيد، والتي اعتبرها تنطوي على حياة عقلانية وفاضلة. على الرغم من أننا لن نضعها تماماً كما فعل، إلا أنه يمكننا صياغة فكرة مماثلة بعبارات أكثر حداثة.

لنفترض أننا نأخذ السعادة على أنها مستوى عالٍ من الرفاهية، والتي تنطوي مكوناتها (كما أشرت في الفصل السابق) على تلبية احتياجاتنا الجسدية والعقلية والاجتماعية الأساسية، وتطوير قدراتنا البشرية الأكثر تميزاً، وإشباع أهم رغباتنا القائمة على أساس بيولوجي. من الواضح أن مثل هذه الحالة مرغوبة على نطاق واسع. وبما أنها تشمل تلبية احتياجاتنا الاجتماعية، والتي تشمل التزامنا اتجاه الآخرين، فإنها تشمل أيضاً بعض عناصر الحياة الفاضلة. من المهم أن نلاحظ أن التواجد في هذه الحالة ينطوي على وجود أحداث وحالات يمكن أن يكون المرء جاهلاً بها – على سبيل المثال، إذا ما كان المرء آمناً وبصحة جيدة حقاً، وإذا ما حقق بالفعل ما كان يهدف إليه ونجح في تطوير أهم قدراته، وإذا ما كان الأشخاص الذين يهتم بهم أكثر من غيرهم بحال مزدهرة حقاً بسبب جهوده. وبالتالي، فإن معرفة إن كان المرء سعيداً، بهذا المعنى الأرسطي، يتطلب أكثر بكثير من معرفة مشاعره.

الاعتقاد الخطأ بأن المرء سعيد بهذا المعنى الخاص لا يعني السعادة. على سبيل المثال، قد يعرف المرء ما هي المكونات المركزية لرفاهيته، في حين يخطئ بالاعتقاد أنه لبَّى كل ما تعتمد عليه. ربما تشعر بالسعادة لأنك

تعتقد أنه بمساعدتك، يزدهر شريك حياتك، وبالتالي يعزِّز حياتكما معاً - بينما في الواقع كنتَ مُستغَلّاً طوال الوقت. لأنك لا تعرف ذلك، تشعر بالارتياح. لكنه شعور كاذب، وذو قيمة متناقصة.

ماذا ستقول، إذا سُئلت، بعد اكتشاف الحقيقة، عمَّا إذا كنتَ سعيداً؟ إذا كان مفهومك للسعادة هو ببساطة مسألة مشاعر، فيمكنك أن تقول: «نعم، كنتُ سعيداً، لكن سعادتي كانت مبنيَّة على كذبة». يبدو أن الكثير من الناس اليوم يفكرون في السعادة بهذه الطريقة. ولكن إذا كنت واحداً منهم، يجب أن تدرك أن السعادة كما تتصورها، مؤقتة بطبيعتها، وغالباً ما تكون في حالة تغيُّر مستمر من يوم لآخر أو من ساعة لساعة. من ناحية أخرى، إذا حدَّدت السعادة بالرفاهية الأرسطية، فستقول، رداً على السؤال: «اعتقدتُ خطأً أنني كنت سعيداً، لكنني في الواقع لم أكن كذلك. لقد تعرضت للخداع والإذلال فحسب».

لأهدافنا هنا، لا يهم أي مفهوم منهما الأكثر انتشاراً. فكلاهما متماسك. لكن المهم أن ندرِك أن التواجد في الحالة التي نُسمِّيها «السعادة»، المهمة فلسفياً والمرغوبة جداً، يتطلب من حالة الرضا المستقرة للفرد أن تكون قائمة على أُسُس جيدة. بفهم السعادة بهذه الطريقة، ما نأمله لأنفسنا ليس مجرد أن نكون في حالة مستقرة من الشعور الجيد الراضي عن حياتنا وعلاقاتنا، وما نتخيل أنفسنا أننا حققناه. بل نريد أن نعرف إن كان لهذه المشاعر ما يبررها.

معظمنا يرغب في مزيج من الشعور الجيد الذاتي مع المعرفة. نحن بالطبع نرغب في بعض الأشياء، مثل الحلوى اللذيذة أو الاستحمام الدافئ، لمجرد المشاعر التي تتملَّكنا عندما نحصل عليها. في هذه الحالات، قد نضحِّي بكل سرور -مثل شخص يتبع حمية يتوق إلى المثلَّجات- بموضوع رغبتنا الأصلية (المثلَّجات) من أجل الأحاسيس الذاتية المتولِّدة بصورة مصطنعة (أكل المثلَّجات). لكن هذا هو الاستثناء وليس القاعدة. وكما يؤكد روبرت نوزيك، بالنظر إلى عرض الدخول في «آلة تجربة» تقضي فيها بقية حياتك في الاستمتاع بمحاكاة واقعية تماماً لإشباع رغباتك، بينما تعتقد خطأً أن الأحداث التي تختبرها حقيقية، فإن معظمنا سيرفض العرض،

مفضِّلاً بدلاً من ذلك البقاء على اتصال بالواقع.[1] سنفعل ذلك على الرغم من إدراكنا أننا ربما لن نحقق العديد من أعز أمنياتنا، أو نفشل في تحقيق بعض أجمل أهدافنا.

الأهم من ذلك، اختيارنا صحيح. الشعور بالسعادة الذي توفِّره آلة التجربة ليس هو أكثر ما نتمنَّاه. ما نريده لأنفسنا، يفوق بكثير جودة أي تجارب معيَّنة، أن يكون لدينا علاقة إيجابية مع الواقع - أن نعرفه، وأن نشكِّله، وأن نحسِّنه، وأن نشارك حياتنا مع الآخرين المنخرطين بالمثل. أكثر ما أرغب فيه للآخرين، وأكثر ما أريد أن أساهم به، هو: سعادة زوجتي ورِضاها، وازدهار أبنائي، واستعادة صديق عزيز لصحته، ورفاهية أصدقائي وزملائي، وتعليم طلابي، والنهوض بكلية الفلسفة في جامعتي، وتقدُّم الفلسفة (وجميع المجالات التي تلمسها)، وانتشار المؤسسات الحرة، وانتعاش بلادي، وإحياء قوة ونشاط تقاليد الحضارة الغربية. بالإضافة إلى ذلك، أتمنى استمرار التقدم في الطب والتكنولوجيا والرفاه الاقتصادي في جميع أنحاء العالم، مع التوسع التدريجي في نطاق الاهتمامات الأخلاقية الإنسانية والعالمية والمشترَكة المتبادلة. بالنسبة لي، أرغب بشدة في دوام الصحة والإنتاجية وطول العمر، بالإضافة إلى فرصة القيام بدوري (الكبير أحياناً، والصغير أحياناً أخرى) لتحقيق أهدافي الأخرى. إنها لوحة كاملة، لا علاقة للسعي فيها بالتجارب الذاتية من النوع الذي تولِّده آلة تجربة نوزيك المتخيَّلة. في هذا الواقع، أنا عادي.

هذا المفهوم غير الذاتي للسعادة يقودنا إلى أسئلة مقنعة حول معنى الحياة ونهاية الموت. بالنسبة لشخص مثلي لا يضع أي مصداقية في الحياة الآخرة، فإن احتمال الموت بسيط بصورة مخيفة- أي إنه عدم الوجود. قد يتساءل المرء لماذا هو مخيف؟ بما أن غير الموجود لا يختبر شيئاً، فلن يختبر أي منا أي شيء سيئ أو غير سار أو حتى مملاً بعد أن نموت، تماماً كما لم يكن لدينا مثل هذه التجارب قبل أن نأخذ أشكالنا. من المخيب للآمال بالطبع أننا لن نتعلم عن العديد من الأشياء التي نتمناها. ألن يكون من الرائع

1. Nozick (1974)، الصفحات 42–50.

أن نراقب، بل ونساعد في ذلك، انتصارات الزوجات والأزواج والأطفال والأصدقاء والزملاء والمؤسسات العزيزة بعد رحيلنا؟ أليس من الأفضل حمايتهم من الخطر وتعزيز قوتهم في الأوقات الصعبة؟ نعم، ربما كان ذلك أفضل، لكنه ليس في هذه اللعبة. على الرغم من أننا قد نندم أن يفوتنا كل ذلك، إلا أن إدراكنا هذا ليس السبب في خشيتنا الموت. نحن نخشى الموت لأننا نجد احتمال عدم الوجود مبهماً ومرعباً بصورة محيِّرة. لا مهرب منه. نحن ببساطة مخلوقون بهذه الطريقة.

لمَّا كان الأمر كذلك، يجب أن نتأقلم بأفضل ما نستطيع. قد يساعد ذلك في تحقيق الوضوح حول ما ينتظرنا، مع تطوير الشجاعة لمواجهة ما لا مهرب منه بطريقة تحافظ على كرامتنا وتصنع مثالاً جيداً للآخرين. ليس الأمر صغيراً، ولا يخرج عن قوتنا أيضاً. يمكن تطوير قوة العقل وحزم الشخصية وجعلها معتادة، مما يوفِّر للمرء الموارد اللازمة لمواجهة ما يأتي. لكن هذه الفضائل لا تكفي وحدها لاستجابتنا للموت. مع تقدُّم المرء في السن، واقتراب الموت ببطء، يتقلَّص مستقبله الشخصي، مما يجعل صورة حياته كَكُلٍّ في بؤرة تركيز أوضح. يثير هذا التساؤل حول ما الذي ستصل إليه حياة المرء في النهاية؟.

بالإضافة إلى تضاؤل المستقبل الشخصي الذي يمكننا التنبؤ به، فإن السنوات المتقدِّمة غالباً ما تقلِّل من قدرتنا على المشاركة في بعض الأنشطة التي استمتعنا بها ذات مرة. ولكن يمكن موازنة هذا، ليس من خلال زيادة الحكمة وتقليل الضغط للنهوض بحياتنا المهنية فحسب، ولكن أيضاً من خلال شحذ تركيزنا على الأشخاص والمشاريع والمؤسسات التي نقدِّرها أكثر من غيرها، بما في ذلك تلك التي نتوقع بثقة أن تتجاوزنا عمراً. غالباً ما يحصل هذا طبيعياً، فنجد الآباء يركِّزون على أطفالهم البالغين وأحفادهم الصغار، ويمرِّر روادُ الأعمال الشركات العائليةَ عبر الأجيال، ويفتح العلماء اتجاهات جديدة أو يقومون بمشاريع طال انتظارها، ويستمتع الممارسون من جميع الأنواع بالتدريب وتبادل خبراتهم مع الجيل الصاعد.

تختلف التفاصيل لكل شخص، ولكن الوصفة الطبية عامة. قُم بتوسيع وتعميق التزامك اتجاه الأشخاص والأشياء التي تقدِّرها أكثر من غيرها،

وفي أفضل الحالات، لمن لديك الأكثر لتقدِّمه له. يمكن بعد ذلك العثور على هدفك في الإسهامات التي تقدمها لتحقيق غايات تتجاوز نفسك. إن التصرف بهذه الطريقة يربطك بالتيار المستمر للحياة البشرية الذي سبقك بفترة طويلة، ولديك سبب للاعتقاد بأنه يدوم لفترة طويلة.[1] إذا كان من الممكن العثور على السلام مع الاقتراب من الموت، فإن الطريقة للعثور عليه هي من خلال مشاركةٍ أوثق وأكثر نشاطاً مع جوانب ذات قيمة عالية من المشروع البشري.

بالتأكيد، قول هذا أسهل من فعله. تماماً كما لا يمكنك العثور على السعادة من دون تقييم الآخرين والسعي لتحقيق أهداف مستقلة عن سعادتك الخاصة، كذلك لا يمكنك العثور على معنى لمجرد أنك بحاجة إلى ملء فراغك الخاص. لا يمكنك العثور على معنى ما لم تكن، في الواقع، فارغاً، لأنك تهتم بالفعل بالأشخاص والمشاريع والمؤسسات خارج نطاق نفسك. وإذا كنت تهتم، فسوف تتصرف بطرق محسوبة للمساعدة الفعلية، بدلاً من مجرد تعزيز سمعتك في المحاولة. لا يوجد سلام في مواجهة الموت القادم، إذا لم تكن حقاً مهتماً بالمستقبل الذي لن تراه. أمَّا إذا كنت مهتماً، فإن القيمة التي تضعها على سمعتك ستتضاءل بسبب الخير الذي تفعله للآخرين.

الشرط الأخير هو التواضع. لا تَكل إيمانك بالمستقبل على أن يرقى إلى مستوى صورتك عنه. لا يوجد أشخاص، ولا مشاريع، ولا مؤسسات، ستتوافق مع جميع أفكارك وقِيَمك الأكثر أهمية. ولا ينبغي لهم ذلك. بغض النظر عمَّن تكون، فإن منظورك محدود. إن قدرتك على توقُّع الأحداث التي ستشكِّل المستقبل ليست أكبر من القدرات المقابلِة لأولئك الذين عاشوا الأحداث التي شكَّلتك وشكَّلت عصرك. لذلك لا تفكر فيما تقدمه لمن يأتي بعدك كأنه صفقة كاملة. لا تقلق بشأن أجزاء الصفقة التي قد يتجاهلها المستقبل. كُن راضياً بأن بعض ما قدمته سيُبحث ويُقدَّر، وثِق في أن القادمين

---

1. من المدهش أننا لسنا مضطرين للاعتقاد بخلود الجنس البشري. يمكن للمرء أن يجد معنى حتى لو كان مقتنعاً بأن مدة الجنس البشري، والنظام الشمسي وحتى مجرتنا، محدودة. لحسن الحظ، فإن الفترات الزمنية لمحدوديتنا حتى الآن تتجاوز قدرة الإنسان على تخيُّلها بوضوح لذا بالكاد يمكن أن نأخذها في الاعتبار.

قد يعرفون أفضل منك كيفية فرز كل شيء. هذه النصيحة مهمة خاصة في عصر غالباً ما يتبع الناس فيه الأيديولوجية السياسية بحماس شبه ديني. إذا كنت تتوقع أن تجد معنى في التزامك برفاهية الآخرين، سواء الآن أو بعد رحيلك، فأنت بحاجة إلى احترامهم واحترام وجهات نظرهم، مع توقع أن تختلف وجهات النظر هذه في بعض النواحي المهمة عن وجهات نظرك.

الخبر السار هو أن كل هذا قابل للتحقيق. الخبر السيئ هو أنه لا يأتي دائماً بسهولة. إذا كنتَ مِمَن لا يصلون إليه بسهولة، قد يستغرق الأمر سنوات من الجهد لتطوير سِمات الشخصية اللازمة لإعطاء حياتك المعنى الذي تبحث عنه الآن، وستحتاجه أخيراً عندما تصل إلى النهاية. من الأفضل أن تبدأ الآن.

ملحق

الموت النبيل لكلٍّ من
سقراط وديفيد هيوم

توضح اثنتان من أشهر الوفيات وأكثرها إلهاماً في الفلسفة كلِّها، كيف يمكن للمنظور الفلسفي للحياة أن يؤدي إلى موت نبيل. حدث الموت الأول في عام 399 قبل الميلاد، عندما حوكم سقراط، في أوائل السبعينيات من عمره، وأُدين، وأُعدم بتهمة الكفر وإفساد الشباب، والذي قام به، بزعم محاكِميه، من خلال التشكيك في العقيدة الدينية والتظاهر بالحكمة التي لم يكن يمتلكها. بُنِيَ دفاعه البارع، الموصوف في عمل أفلاطون «*الاعتذار*»، حول قصة صديق عاد من عرَّاف دلفي (وهو مكان مقدس اشتُهر بأن الإله أبولو يوحي للعرَّافين فيه) مع رسالة مفادها أنه لا يوجد إنسان أكثر حكمة من سقراط.[1] عند سماع هذا، يحتجُّ سقراط بأنه ليس حكيماً. على العكس من ذلك، فهو يبحث عن الحكمة لأنه يعرف أنه ليس حكيماً. هل يمكن، كما يتساءل سقراط، أن يفترض الإله خلاف ذلك؟ ربما من واجبه الموحى به من الإله أن يحدِّد حقيقة أو زيف ملاحظة الإله المُحيِّرة. على هذا النحو، يقرر سقراط إشراك أحكم الرجال الذين يمكن أن يجدهم من أجل اكتشاف ما يعرفونه. (من المفارقات تقديم هذه الكذبة للدفاع أمام تهمة الكفر).

عندما يفعل ذلك، يكتشف أن أولئك الذين يشتهِرون بأنهم حكماء، في الواقع ليسوا بحكماء، على الرغم من أنهم يرَون أنفسهم كذلك. وبما أنه

1. Plato 20e، 21.

من الأفضل أن يعرف المرء جهله بدلاً من تصديق الأكاذيب بثقة، اتضح أن سقراط قد يكون الأكثر حكمة. ولكن لسوء الحظ، فإن استجوابه المتواصل أثار الحقد عليه، مما دفع أعداءه إلى توجيه اتهامات إليه. مع اعتباره أن البحث عن الحقيقة هو الخير الأسمى، يرفض سقراط التخلّي عن سعيه على الرغم من حقيقة أن القيام بذلك سيُنجيه من الإدانة والموت. ولأن بحثه الدؤوب عن المعرفة أصبح معنى وجوده، فإنه لا يستطيع التخلّي عنه، وبالتالي التخلّي عن الفضيلة والسعادة، بالتنصُّل من كل ما كان يمثِّله. بالنسبة للبعض، ربما يبدو عنادُه متطرِّفاً. بالتأكيد، يوجد اعتراض يقول إنه لا يمكنه تحقيق الفضيلة أو السعادة إذا كان ميتاً. ألن تكون الحياة المتواضعة من دون بحث فلسفي أفضل من عدم وجود حياة على الإطلاق؟

يجيب سقراط من خلال ملاحظة أنه لا ينبغي للمرء افتراض أن الموت شرّ عظيم. على الرغم من أنه لم يدَّع معرفة ما سيجلبه الموت، إلا أنه اعتقد أن الروح قد تنجو، بل وتزدهر. ولكن حتى لو كان الموت هو النوم بلا أحلام في العدم، فإن تجنُّبه لبضع سنوات إضافية لن يكون، كما يعتقد، يستحق التخلّي عمَّا أعطى حياته معنى. يخبرنا لماذا لن يحدث ذلك في حوار أفلاطون كريتوس، الذي يجري في السجن في وقت مبكر من يوم الإعدام.[1] يضع صديقه كريتوس خطة لهروب سقراط والذهاب إلى المنفى، باستخدام المال الذي يدخره هو وأصدقاؤه. على الرغم من أن الخطة سهلة التنفيذ، إلا أن كريتوس لا يستطيع إقناع سقراط بالتعاون. يحتج سقراط على أن (1) الهروب هو خرق للقانون، (2) الهروب، حتى بعد فشل العدالة، هو خطأ أخلاقي، (3) على المرء ألا يفعل أي أمر خاطئ أخلاقياً. في الواقع، يجادل سقراط بأن القيام بذلك يعني إيذاء روح المرء، وهو دائماً أسوأ من التعرض للأذى.

ولكن لماذا سيكون من الخطأ خرق القانون بالهروب؟ لأننا، كما يؤكد سقراط، مدينون للدولة بالفوائد الهائلة التي أتت إلينا من العيش في مجتمع منظم. ويؤكد أنه من الخطأ ردُّ هذا الدين بتقويض القوانين التي يعتمد عليها

---

1. Plato 43–54.

هذا التنظيم. وعلى الرغم من أن هذه الحجة لا تخلو من القوة، إلا أنها غير مقنِعة. صحيح أننا نستفيد كثيراً من العيش في دولة متحضِّرة، إلا أننا أيضاً، كمواطنين، لنا دور في ذلك - كما في حالة سقراط، الذي خدم كجندي أثيني. ومن طبيعة النُّظُم القانونية، حتى تلك غير العادلة نسبياً، أن تتجاوز فوائد التنظيم الاجتماعي إلى حدٍّ كبير مجموعَ الجهود الفردية اللازمة للحفاظ عليها. وحقيقة أننا نستفيد من خلال التعاون مع بعضنا البعض لا تولِّد التزاماً أخلاقياً بطاعة كل قانون في كل ظرف من الظروف، بغض النظر عن مدى قصور القانون أو الدولة.

لحسن الحظ، كان في دفاع سقراط أكثر من هذه النقطة غير المقنِعة. وفي نهاية الحوار، أكَّد على الضرر الذي سيلحِقه هروبُه بأصدقائه الذين سيجدون أنفسهم متواطئين في المؤامرة، والضرر الذي سيلحقه بسمعته، والأهم من ذلك كله، التهديد الذي سيشكِّله سلوكه الذي يخدم مصالحه الذاتية على طريقة الحياة التي أصبح يمثِّلها. ينتهي النقاش مع كريتوس عندما يتضح أنه إذا كان سقراط يؤمن حقاً برسالته -أن الفلسفة الصادقة الصارمة التي تبحث عن الذات هي الطريق إلى الحكمة والفضيلة والسعادة- فيجب ألا يقوِّضها.

مع هذا، يمكننا أن نفهم بصورة أفضل ملاحظاته في *الاعتذار*. كان يعتقد حقاً أن من النافع التضحية بالسنوات القليلة المتبقيَّة من عمره من أجل النهوض بالرسالة القوية التي قُدِّر لحياته وعمله أن ينقلاها إلى الآخرين بدلاً من تدميرها. يمكن للبشر، الذين يعرفون أنهم سيموتون، أن يُثروا حياتهم كثيراً -خاصة في السنوات المتأخرة- من خلال التماهي مع واقع أكبر بكثير من أنفسهم وتقييمه. ولأن سقراط كان يقدِّر ما يمكن أن يعطيه لأولئك الذين سيتبعونه أكثر مما كان يقدِّر المزيد من الوقت على الأرض، فقد كان يفعل ما هو أفضل بالنسبة له في قبوله لمصيره.

ليس من المستغرب إذن أن تكون وفاة سقراط هادئة. بوصف المشهد في نهاية الحوار التالي، *فيدون*. فيما يلي بعض المقاطع التي تبدأ قبل غروب الشمس مباشرة عندما يبلِّغ ضابط السجن سقراطَ وأصدقاءه أن الوقت قد حان للإعدام.

سقراط، قال [الضابط]... لن أضطر إلى البحث عن عيوب لك، كما أفعل مع الآخرين، لغضبهم مني وشتمهم عندما أقول لهم أن يشربوا السم... لقد عرفت خلال هذا الوقت أنك أنبل وألطف وأشجع من بين جميع الرجال الذين جاؤوا إلى هنا على الإطلاق، والآن أنا متأكد من أنك لست غاضباً مني... لذا الآن- أنتم تعرفون ما جئت لأقوله- وداعاً، وحاولوا تحمُّل ما هو محتوم بأكبر قدر ممكن من السهولة.[1]

بينما كان يتحدث، انفجر في البكاء، واستدار وذهب بعيداً. نظر إليه سقراط وقال: وداعاً لك... ثم خاطبنا [أصدقاءه] وتابع. يا له من شخص ساحر! طوال الوقت الذي أمضيتُه هنا، زارني، وناقشني أحياناً، وأظهر لي أكبر قدر من اللطف، وأيُّ سخاء منه الآن أن يذرف الدموع من أجلي عند الفراق! ولكن تعال يا كريتوس، دعونا نفعل ما يقول.[2]

لكن، سقراط، قال كريتوس، لا تزال الشمس على الجبال. وأيضاً، أعلم أنه في حالات أخرى، يتناول الناس العشاء ويستمتعون بنبيذهم، وأحياناً بصحبة أولئك الذين يحبونهم، بعد فترة طويلة من تلقيهم الإنذار... لا حاجة للعجلة. لا يزال هناك متسع من الوقت.[3]

من الطبيعي أن يتصرف هؤلاء الأشخاص الذين تتحدث عنهم بهذه الطريقة، كريتوس، قال سقراط، لأنهم يعتقدون أنهم يكسبون من ذلك. ومن الطبيعي أيضاً ألا أفعل ذلك، لأنني أعتقد أني لن أكسب شيئاً بتأخيري شرب السم - سأرى نفسي سخيفاً فحسب إذا تشبثت بالحياة وعانقتها في الحين الذي لم يعد لدي ما أقدِّمه.[4]

مع هذا القول أخذ سقراط وعاء سم الشوكران وشربه دفعة واحدة.

---

1. Plato 116c.
2. Plato 116d.
3. Plato 116e.
4. Plato 117.

إلى ذلك الحين كان معظمنا ناجحاً إلى حدٍّ ما في حفظ دموعه، ولكن عندما رأينا أنه كان يشرب، وأنه قد شربه بالفعل، لم يعد بإمكاننا ذلك بعد الآن. رغماً عني انهمرت الدموع حتى غطت وجهي وبكيت بحزن – ليس من أجله ولكن من أجل مصيبتي بفقدان مثل هذا الصديق. كان كريتوس قد استسلم قبلي، وخرج عندما لم يستطع كبح دموعه. لكن أبولودوروس، الذي لم يتوقف عن البكاء حتى من قبل، انفجر الآن في عاصفة من البكاء العاطفي لدرجة أنه جعل الجميع في الغرفة ينهارون، باستثناء سقراط نفسه، الذي قال، حقاً، أصدقائي، يا لها من طريقة للتصرف!... هدِّئوا أنفسكم وحاولوا أن تكونوا شجعاناً.[1]

عندما انتشر السم تدريجياً في جميع أنحاء جسم سقراط، غطَّى رأسه، وقام في لحظة ما بسحب الغطاء وقال كلماته الأخيرة. «كريتوس، نحن ندين بديك إلى أسكليبيوس[2]. احرص على ذلك، ولا تنس». ثم ينتهي الحوار، *«هكذا... كانت نهاية رفيقنا، الذي كان، نقول بإنصاف، من بين جميع أولئك الذين عرفناهم في عصرنا، أشجع وأكثر الرجال حكمة واستقامة»*.[3]

الوفاة الثانية الشهيرة هي وفاة ديفيد هيوم، الذي توفي في عام 1776 عن عمر يناهز 65 عاماً. كان زعيماً للتنوير الاسكتلندي، وأشهر تجريبي بريطاني، وأحد الفلاسفة البريطانيين البارزين في كل العصور، وكان أيضاً مؤرِّخاً مشهوراً لإنجلترا. كانت مساهماته في الميتافيزيقيا ونظرية المعرفة وفلسفة العقل مؤثِّرة للغاية. كما كانت نظريته الطبيعية في التقييم الأخلاقي، التي تؤكد على المشاعر اتجاه الآخرين في الطبيعة البشرية وتعارض النظريات الأنانية الضيقة، ونظريته في العدالة، استناداً إلى تجربتنا المفيدة

---

1. Plato 117d، e.
2. كانت العادة في ذلك الوقت التضحية بديك إلى إله الطب أسكليبوس عند الشفاء. المُترجِمة.
3. Plato 118.

مع المؤسسات الاجتماعية والاقتصادية المتطورة تاريخياً، ذات بصيرة وتأثير كبيرين. وهما معاً يتلاءمان تماماً مع وجهة نظر الأخلاق باعتبارها تبدأ بتفسير بيولوجي للطبيعة البشرية، تساعده قواعد عامة رشيدة للمعاملة بالمثل، وتتوسع من خلال تطوير نُظُم التعاون الاجتماعي المتطورة على نحو متزايد.

أُخذَت المقتطفات التالية من رسالة تصف الأيام الأخيرة لهيوم، كتبها صديقه، الفيلسوف والاقتصادي العظيم آدم سميث، إلى صديق مشترك لهما. على الرغم من أن وفاة هيوم لم تكن بطولية، إلا أن اتزانه الملحوظ كان ملهِماً. كان موت رجل فعل كل ما في وسعه، ولم يترك أي عمل من دون القيام به – وليس مساهماته العظيمة في التاريخ والفلسفة فحسب، ولكن أيضاً مخصصاته المالية السخية للعائلة والأصدقاء. وبعد أن ضمن إرثه للعالم، وللقريبين والأعزاء، كان بإمكانه أن يغادره بطريقة سعيدة كما قد يتخيل المرء.[1]

> سيدي العزيز، – بسرور حقيقي، وإن كان حزناً شديداً، أجلس لأسرد لك بعضاً من سلوك صديقنا المتفوق الراحل، السيد هيوم، خلال مرضه الأخير... عند عودته إلى إدنبرة [من رحلة رواها سميث] على الرغم من أنه وجد نفسه أضعف بكثير، إلا أن بهجته لم تهدأ أبداً، واستمر في مؤانسة نفسه، كالعادة، بتصحيح أعماله الخاصة لطبعة جديدة، مع قراءة كتب التسلية، ومحادثة أصدقائه؛ وأحياناً في المساء، مع لعبته المفضلة في ورق اللعب. كانت بهجته عظيمة جداً، وكانت محادثته وملاهيه تدور كثيراً في أشخاصه المعتادين الذين لم يصدقوا أنه كان يموت... كانت شهامة السيد هيوم وحزمه من هذا النوع، لدرجة أن أكثر أصدقائه حناناً كانوا يعرفون أنهم لا يخاطرون بأي شيء إن تحدثوا أو كتبوا

1. أُعيد طبع الرسالة في Hume (1964)، المجلد 3، الصفحات 9–14. الخط المائل هو إضافتي، للتأكيد في الأيام الأخيرة لهيوم على أهمية ما أسهم به إلى أولئك الذين تركهم وراءه.

إليه في خطاب لرجل يحتضر، وأنه حتى الآن لا يمسُّه أذى من هذه الصراحة، بل كان سعيداً ومتمتعاً بها. تصادف أنني دخلت غرفته بينما كان يقرأ هذه الرسالة [من صديق آخر]، التي كان قد تلقاها للتو، والتي أظهرها لي على الفور. أخبرته أنه على الرغم من أنني كنت مدرِكاً لمدى ضعفه، وأن الأعراض كانت في كثير من النواحي سيئة للغاية، إلا أن بهجته كانت لا تزال كبيرة جداً، ويبدو أن روح الحياة لا تزال قوية جداً فيه، إلا أنني لم أستطع المساعدة في تقديم بعض الآمال الباهتة. أجاب:

«آمالك لا أساس لها من الصحة. الإسهال المعتاد لأكثر من عام مرض سيئ جداً في أي عمر: في عمري، هو مرض قاتل. عندما أستلقي في المساء، أشعر أني أضعف مما كنت عليه عندما استيقظت في الصباح. وعندما أستيقظ في الصباح، أضعف مما كنت عليه عندما استلقيت في المساء. أنا أدرِك، إلى جانب ذلك، أن بعض أجزائي الحيوية تتأثر، لذلك يجب أن أموت قريباً».

«حسناً»، قلت، «إذا كان يجب أن يكون الأمر كذلك، فلديك على الأقل الرضا عن تركك جميع أصدقائك، وعائلة أخيك على وجه الخصوص، في ازدهار كبير».

قال إنه شعر بهذا الرضا فعلاً، لدرجة أنه عندما كان يقرأ، قبل بضعة أيام، عمل لوسيان *حوارات للموتى*، لم يجد من بين جميع الأعذار التي تُقال لشارون [ملك الموت] لتأخير الصعود إلى قاربه، أي عذر يناسبه؛ لم يكن لديه منزل ينهي بناءه، *ولم يكن لديه ابنة يعيلها، ولم يكن لديه أعداء يرغب في الانتقام منهم.*

قال: «لم أستطع أن أتخيل جيداً ما هو العذر الذي يمكنني تقديمه لشارون للحصول على القليل من التأخير. *لقد فعلت كل شيء ذي عواقب كنت أنوي القيام به؛ ولم أستطع في أي وقت من الأوقات أن أتوقع أن أترك علاقاتي وأصدقائي في وضع أفضل من ذلك الذي أتركهم الآن عليه. لذلك لدي كل الأسباب لأموت راضياً».*

على الرغم من أن السيد هيوم كان يتحدث دائماً عن اقتراب موته ببهجة كبيرة، إلا أنه لم يقصد أبداً استعراض شهامته. ولم يذكر الموضوع أبداً إلا عندما أدَّت المحادثة إليه بصورة طبيعية، ولم يتطرق إليه لفترة أطول مما يتطلبه مسار المحادثة: كان موضوعاً، في الواقع، يحدث بتكرار، نتيجة للاستفسارات التي أجراها أصدقاؤه الذين جاؤوا لرؤيته والاطمئنان على حالته الصحية. كانت المحادثة التي ذكرتها أعلاه، والتي مرت يوم الخميس 8 آب (أغسطس)، هي الأخيرة، باستثناء واحدة، والتي لم أستطع إكمالها معه أبداً.

أصبح الآن ضعيفاً جداً لدرجة أن صحبة أصدقائه المقرَّبين أرهقته. لأن بهجته كانت لا تزال كبيرة جداً، كان رضاه وشخصيته الاجتماعية لا يزالان كاملين للغاية، لدرجة أنه عندما كان أي صديق يزوره، كان يبذل مجهوداً كبيراً ليحادثه بأكثر مما يناسب ضعف جسده. وبناءً على رغبته الخاصة، وافقت على مغادرة إدنبرة، حيث كنت أقيم جزئياً على حسابه...

[بعد عدة أيام،] تلقيت الرسالة التالية من دكتور بلاك.

«سيدي العزيز، أمس، حوالي الساعة الرابعة، بعد الظهر، قضى السيد هيوم نحبه. كان اقتراب لحظة وفاته واضحاً في الليل بين يومي الخميس والجمعة، عندما أصبح مرضه شديداً، وسرعان ما أضعفه لدرجة أنه لم يعد قادراً على النهوض من سريره. استمر حتى النهاية عاقلاً تماماً، وحراً من الكثير من التألم أو مشاعر الضيق. لم يسقط منه أبداً أصغر تعبير عن نفاد الصبر. ولكن عندما أتيحت له الفرصة للتحدث إلى الناس عن مرضه، كان يفعل ذلك دائماً بمودة وحنان. اعتقدت أنه من غير اللائق أن أكتب لإحضارك، خاصة أني سمعت أنه أملى عليك رسالة يرغب فيها في عدم مجيئك. عندما أصبح ضعيفاً جداً، عانى جهداً ليتحدث، ومات بهدوء ذهنيٍّ سعيد، لا يمكن لأي شيء أن يفوقه».

وهكذا مات صديقنا الأكثر تميزاً والذي لا يمكن نسيانه أبداً.

سيحكم الناس على آرائه الفلسفية بلا شك بصور مختلفة، يوافق عليها أو يدينها، وفقاً لأن تتطابق أو تختلف مع آرائه؛ ولكن فيما يتعلق بالشخصية والسلوك من النادر أن نجد اختلافاً في الرأي. في الواقع، بدا أن مزاجه متوازناً بسعادة، إذا سُمِح لي بمثل هذا التعبير، أكثر من أي رجل آخر عرفته على الإطلاق. حتى في أدنى حالة له من الثراء، فإن تدبيره الضروري لم يمنعه أبداً من القيام بأعمال الكرم والعطاء. كان تدبيره قائماً، ليس على الجشع، ولكن على حب الاستقلالية. إن الوداعة الشديدة لطبيعته لم تضعف أبداً ثبات عقله أو ثبات قراراته. كانت بهجته المستمرة الانصهار الحقيقي للطبيعة الطيبة والفكاهة الجيدة، المخفَّفة بالرقة والتواضع، ومن دون أدنى صبغة من الخبث، التي غالباً ما تكون مصدر إزعاج لِمَا يُسمَّى بالذكاء في الرجال الآخرين. لم يقصد أبداً في مزاحه الإهانة، لذا، بعيداً عن الإساءة، نادراً ما فشل في نشر الرضا والفرح، حتى أولئك الذين كانوا أهدافاً لمزاحه. بالنسبة لأصدقائه، الذين كانوا في كثير من الأحيان أهدافاً له، ربما لم تسهم أي صفة من جميع صفاته العظيمة والودودة أكثر منها في جعل محادثته محببة. وتلك المسرَّة في المزاج، المقبولة جداً في المجتمع، والتي غالباً ما تصحبها صفات تافهة وسطحية، كانت بالتأكيد حاضرة فيه لكن مع التطبيق الأكثر صرامة، والتعلُّم الأكثر شمولاً، والعمق الأكبر في التفكير، والقدرة من جميع النواحي. وعلى العموم، كنت دائماً أعتبره في حياته ومنذ وفاته على حدٍّ سواء، يقترب من فكرة الرجل الحكيم والفاضل تماماً، بالدرجة التي تسمح فيها طبيعة الضعف البشري.

تعريف بالشخصيات الرئيسة

ألبرتوس ماغنوس (ألبرت الكبير) (حوالي 1200–1280)، عالم هاوٍ، فيلسوف طبيعة، ولاهوتي، كان مسؤولاً مهماً في النظام الدومينيكي، وأستاذ اللاهوت في جامعة باريس، ومعلِّم توما الأكويني.

أرسطو (384–322/ 1 قبل الميلاد)، كان إلى جانب معلِّمه أفلاطون، أحد أعظم فلاسفة العالم القديم. وضعت تحقيقاته في المنطق ونظرية المعرفة والميتافيزيقيا والأخلاق والسياسة والفيزياء والبيولوجيا وعلم النفس وعلم الجمال المعايير لعدة قرون.

توما الأكويني (1225–1274)، أحد أكثر الفلاسفة واللاهوتيين تأثيراً في كل العصور، لعب دوراً مركزياً في إحياء الفلسفة اليونانية من خلال إعادة أرسطو إلى الحياة ومزج فكره مع المسيحية في توليفة من الإيمان والعقل.

أوغسطين (354–430)، كاتب موهوب ولاهوتي وشخصية قوية في الكنيسة الأولى. كانت نسخته من المسيحية، المشبعة بعناصر من الأفلاطونية، قوة مهيمِنة في الفكر المسيحي من القرن الخامس حتى القرن الثالث عشر.

فرانسيس بيكون (1561–1626)، فيلسوف بريطاني للعلوم، أكَّد على القيمة العملية للابتكارات التكنولوجية وقدرتها على تغيير العالم. ساعدت كتاباته في خلق مناخ من الرأي العام مواتٍ للتقدم العلمي.

روجر بيكون (1212–1292)، راهب بريطاني، له اهتمامات بعيدة

المدى في العلوم والفلسفة الطبيعية والرياضيات وعلم الفلك، بالإضافة إلى اللاهوت. كتب عن الضوء والكسوف والمد والجزر وبُنية العين والرؤية والمنهج العلمي.

غاري بيكر (1930–2014)، خبير اقتصادي، حائز على جائزة نوبل، وسَّع عمله نظرية القرار العقلاني مع الاحتمالات النسبية للوكيل إلى ما وراء السلوك الاقتصادي، الذي يُقاس بالدولار والسنت، إلى سلوك تعظيم المنفعة في إعدادات أوسع.

جورج بيركلي (1685–1753)، أسقف في الكنيسة الإنجيلية، تجريبي سعى وراء الاهتمامات العلمية ووضع نظرية للرؤية.

روبرت بويل (1627–1691)، عالم وفيلسوف طبيعة، اكتشف قانون بويل للغازات. وكان أيضاً المرشد العلمي لجون لوك في أكسفورد، وعضواً مؤسِّساً في الجمعية الملكية في لندن، والتي نشرت عمل نيوتن *المبادئ*.

جيمس بوكانان جونيور (1919–2013)، الحائز على جائزة نوبل، يُعرف على نطاق واسع بأنه والد نظرية الاختيار العام، وفيها طبَّق مبادئ تحليل التكاليف والفوائد ونظرية القرار العقلاني على الحكومات والمؤسسات السياسية.

نعوم تشومسكي (1928 –)، أحدث ثورة في علم اللغة، ووضع الأساس للدراسة العلمية للغات البشرية الطبيعية، التي صوَّرها على أنها أنظمة معرفية متكاملة تربط الصوت والمعنى. هذا العمل، بدوره، أصبح ركيزة العلوم المعرفية الحديثة.

ألونزو تشِرتش (1903–1995)، فيلسوف رائد وعالم منطق وعالم رياضيات. وكان، إلى جانب طالب الدكتوراه آلان تورينغ، مسؤولاً عن التطورات المهمة في المنطق الفلسفي والنظرية الرياضية للحساب التي أدت إلى العصر الرقمي.

نيكولاس كوبرنيكوس (1473-1543)، طوَّر أول تصور منهجي لمركزية الأرض للنظام الشمسي، موضحاً كيف يمكن تفسير الحركات «المتراجعة» الظاهرة للكواكب في حال كانت الأرض والكواكب الأخرى تدور حول الشمس.

رينيه ديكارت (1596-1650)، الفيلسوف المشهور عالمياً، الذي قال *أنا أفكر إذاً أنا* موجود، ووضع الأجندة المعرفية للفلسفة لعدة قرون، واكتشف قانون جيب الزاوية لانكسار الضوء ووضع الأسس المفاهيمية للهندسة التحليلية.

ألبرت أينشتاين (1879-1955)، الفيزيائي النظري الذي غيَّرت نظرياته، النسبية الخاصة والعامة، الفيزياء الحديثة، مما جعله النظير الحديث لإسحاق نيوتن.

جيري أ. فودور (1935-)، فيلسوف رائد في علم النفس، لعب دوراً رئيساً في نقل علم النفس بعيداً عن السلوكية، ووضع أسس المفهوم الحسابي التمثيلي الحديث للعقل.

غوتلوب فريغه (1848-1925)، فيلسوف وعالم رياضيات، اخترع المنطق الرمزي الحديث، وقدَّم فلسفة الرياضيات، وقدَّم الأساس المفاهيمي لفهم المعنى اللغوي في كل من اللغات الطبيعية والرياضية.

غاليليو غاليليه (1564-1642)، عالم رياضيات وفيلسوف طبيعة، إضافة إلى أنه أحد آباء الفيزياء الحديثة وعالم الفلك الأكثر تقدُّماً في عصره. قدَّمت ملاحظاته دليلاً قاطعاً على مفهوم مركزية الأرض للنظام الشمسي.

كورت غودل (1906-1978)، يمكن القول إنه الفيلسوف الرائد في المنطق في كل العصور. أثبت نظريات ثورية حول نطاق وحدود الأنظمة المنطقية المعاصرة.

بول جرايس (1913-1988)، أوضح كيف تتحد الاستراتيجيات

التواصلية العقلانية مع المعاني اللغوية للإسهام في المعلومات التي تنقلها استخدامات الجُمل، مطوِّراً بذلك اللغويات وفلسفة اللغة.

هربرت هارت (1907–1992)، الفيلسوف الأول للقانون في القرن العشرين. يُعتبَر عمله الرائد، *مفهوم القانون*، على نطاق واسع البيانَ المحدِّد لمدرسة الفكر المعروفة باسم الوضعية القانونية.

فريدريك هايك (1899–1992)، الحائز على جائزة نوبل في الاقتصاد والمدافع عن الليبرالية الكلاسيكية، أكَّد على دور الحرية السياسية والاقتصادية في توليد المعرفة اللازمة للتقدم الاجتماعي والاقتصادي.

جورج فيلهلم فريدريش هيغل (1770–1831)، أحد أسلاف ماركس، يعتقد أن الواقع هو عقل إلهي واحد، يتطور من خلال الصراع الداخلي إلى وعي ذاتي موحد. ورأى أن العقول البشرية تتطور نحو توحيد المصالح الفردية في الإرادة العامة التي تمثِّلها دولة حاكمة موثوقة.

توماس هوبز (1588–1679)، أول فيلسوف سياسي عظيم في أوائل العصر الحديث. أصبح تبريره للحكومة، على أنها ناشئة عن عقد اجتماعي افتراضي تم تبنِّيه بعقلانية في دولة الطبيعة، نقطة انطلاق للآراء اللاحقة.

ديفيد هيوم (1711–1776)، تجريبي بريطاني عظيم ومؤرِّخ متميز لإنجلترا. كانت تحليلاته للسببية، وعلم النفس التداعي، والأخلاق الطبيعية، والفلسفة السياسية والاجتماعية التصاعدية، مؤثِّرة للغاية.

فرانسيس هتشسون (1694–1745)، معلم آدم سميث، وفيلسوف اسكتلندي «أخلاقي»، أثَّر على جون ويذرسبون وديفيد هيوم.

إيمانويل كانط (1724–1804)، فيلسوف ألماني من بين أكثر المفكرين منهجية في كل العصور. بالإضافة إلى تحويل الأخلاق، طور كانط نظريات المكان والزمان والعدد والإدراك والمعرفة التي وضعت أُسساً لأعمال الفلاسفة اللاحقين.

يوهانس كِبلر (1571-1630)، عالم الرياضيات والفيلسوف الطبيعي وعالم الفلك الذي اكتشف الشكل البيضاوي للمدارات الكوكبية والخصائص الرياضية للجاذبية، مما ألقى الضوء على طبيعتها المحيِّرة.

شاول كريبك (1941 –)، الطفل المعجزة، برز كأعظم فيلسوف في النصف الثاني من القرن العشرين، مما حول فهمنا الفلسفي للضرورة والاحتمالية، وقدَّم البنية الرياضية لدراستها. وقد أثبتت تطبيقاته لهذه الأفكار في دراسة اللغة أهمية خاصة.

غوتفريد فيلهلم لايبنتز (1646-1716)، عالم رياضيات، كان اختراعه لحساب التفاضل والتكامل مستقلاً عن اختراع نيوتن. وكان أيضاً منطقياً فلسفياً، ومؤلِّف نظام ميتافيزيقي بارع، وناقداً لمفهوم نيوتن للفضاء المطلق.

جون لوك (1632-1704)، طوَّر علم نفس تجريبي ونظرية للمعرفة. كانت نظريته عن الحكومة الديمقراطية المحدودة التي تحمي الحقوق الطبيعية ذات تأثير كبير على الثورة الأمريكية ودستور الولايات المتحدة.

إسحاق نيوتن (1642-1727)، بالإضافة إلى اختراع حساب التفاضل والتكامل، طوَّر نموذجاً للكون، استناداً إلى قوانينه الشهيرة للحركة، والتي شرحت مجموعة مُبهِرة من الملاحظات التجريبية المتنوعة، وهيمنت على الفيزياء ما يقرب من 200 سنة.

روبرت نوزيك (1938-2002)، دافع عن الحكومة المحدودة وجادل بأن الحرية تخرب جميع أنماط إعادة التوزيع. أصبح عمله الفوضى والدولة والمدينة الفاضلة كلاسيكياً تحررياً.

وليَم الأوكامي (1287-1349)، عالم منطق وفيلسوف وناقد، أعاد الميتافيزِيقا اليونانية إلى الفكر المسيحي. معروف بفرضية «نصل الأوكامي»، التي يحذِّر فيها من افتراض كيانات تتجاوز تلك المطلوبة لشرح الحقائق الواضحة. كان رائداً في النظرة العلمية المتنامية في عصره.

أفلاطون (427-347 قبل الميلاد)، والد الفلسفة الغربية، ومؤسِّس أول جامعة أوروبية (أكاديمية أفلاطون)، ومعلِّم أرسطو، والمؤلف الذي خلَّدت حواراته سقراط. حوَّل عمله الثقافة الغربية.

فرانك رامزي (1903-1930)، على الرغم من وفاته المبكرة ، قدَّم مساهمات رائعة في الفلسفة والمنطق الرياضي والاقتصاد، وكان على رأسها عمله الرائد في الاحتمالات الذاتية ونظرية المنفعة النسبية للوكيل.

جون رولز (1921-2002)، اعتبره الكثيرون الفيلسوف السياسي الرائد في القرن العشرين، قدَّم تبريراً مؤثِّراً على نطاق واسع لدولة الرفاهية الليبرالية التي أحيَت التنظير المعياري في التقليد التحليلي.

برتراند راسل (1872-1970)، عالم منطق فلسفي رائد وفيلسوف في اللغة والرياضيات. أصبح تمييزه بين الشكل المنطقي والنحوي ومفهومه لدور المنطق في الفلسفة حجر الزاوية في التقليد التحليلي.

جون دانس سكوت (1266-1308)، ناقد لجوانب التوليف التوماوي للفلسفة الأرسطية مع اللاهوت المسيحي، وكان واحداً من أهم الفلاسفة اللاهوتيين في العصور الوسطى العليا.

آدم سميث (1723-1790)، مؤسس رائد للاقتصاد الحديث. كان صديقاً مقرباً من ديفيد هيوم. خَلَف معلِّمه، فرانسيس هتشسون، في كرسي الفلسفة الأخلاقية في جامعة غلاسكو، حيث كتب كتاباً مهماً عن الطبيعة البشرية كمصدر للأخلاق.

جورج ستِغلر (1911-1991)، خبير اقتصادي حائز على جائزة نوبل، في مدرسة الاختيار العام، التي استخدمت نظرية الاختيار العقلاني لتوسيع نطاق التفكير الاقتصادي ليشمل السياسة العامة والمؤسسات العامة بالإضافة إلى الجهات الفاعلة الاقتصادية التقليدية.

ألفريد تارسكي (1901-1983)، جنباً إلى جنب مع كورت غودل

وألونزو تشِرتش، أنشأ أسس المنطق الرمزي الذي حوله إلى نظام ناضج. اشتُهر بنظريته في الحقيقة، والتي يعتمد عليها الآن تحليل النتيجة المنطقية.

آلان تورينغ (1912–1954)، والد الحوسبة الرقمية، عالم رياضيات ومنطق قدَّم عمله الأساس النظري لعلوم الحاسوب الحديثة. استطاع في الحرب العالمية الثانية حلَّ رموز الشيفرة الألمانية الشهيرة إينيغما.

جون ويذرسبون (1723–1794)، وصل إلى أمريكا في عام 1768 ليصبح رئيساً لجامعة برينستون، ورئيساً لأقسام الفلسفة واللغة الإنجليزية والتاريخ. كان عضواً في الكونغرس القاري، وموقِّعاً على إعلان الاستقلال، ومخلِصاً للتنوير الفلسفي الإسكتلندي، والمعلِّم المبجَّل لعشرات الآباء المؤسسين لأميركا.

لودفيغ فيتغنشتاين (1889–1951)، شخصية رائدة في فلسفة القرن العشرين، أكَّد على أهمية فهم المنطق واللغة في خدمة تحويل الفلسفة والكشف عن طبيعة الفكر التمثيلي.

شكر وتقدير

عند إعداد هذه المخطوطة، استفدتُ كثيراً من تعليقات اثنين من الحكام المجهولين التي قدَّمتها مطبعة جامعة برينستون، وكذلك من الأصدقاء والزملاء، بما فيهم جينغ هي، إد ماكان، فرانك برايس، كيفن روب، جيك روس، بورتر ويليامز. كان منظور زوجتي مارثا، التي قرأت المخطوطة بأكملها وقدَّمت العديد من الأفكار والتعليقات، لا يقدَّر بثمن.

المراجع

- Adair, Douglass (1957). “That Politics May Be Reduced to a Science: David
- Hume, James Madison, and the Tenth Federalist.” Huntington Library Quarterly 20:343–60.
- Albert, David (1992). Quantum Mechanics and Experience. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Aquinas, Thomas (1947). Summa Theologica. New York: Benzinger Brothers.
- ——— (1949). Disputed Questions on the Soul. St. Louis and London: B. Herder Book Co.
- ——— (1975). Summa Contra Gentiles. Book 1 trans. Anton C. Pegis, Book 2 trans. James Anderson, Book 3 trans. Vernon Bourke; Book 4 trans. Charles J. O’Neil.
- Notre Dame, IN: University of Notre Dame Press.
- Aristotle (1941). The Basic Works of Aristotle, ed. Richard McKeon, translated under the general editorship of W. D. Ross. New York: Random House.
- Armstrong, David (1968). A Materialist Theory of Mind. London and New York: Rout- ledge and Kegan Paul.
- Arrow, Kenneth (1951). Social Choice and Individual Values. New York: Wiley.
- Barnett, Randy E. (2014). Restoring the Lost Constitution.

Revised ed. Princeton, NJ, and Oxford: Princeton University Press.

- ——— (2016). Our Republican Constitution. New York: Broadside Books (of Harper Collins).
-
- Barnett, Randy E., and Evan D. Bernick (2018). "The Letter and the Spirit: A Unified Theory of Originalism." Georgetown Law Journal 107, 1:1–55.
- Baude, William (2015). "Is Originalism Our Law?" Columbia Law Review 115:2349.
- Becker, Gary ([1964] 1993). Human Capital, 3rd ed. Chicago: University of Chicago Press.
- ——— (1965). "A Theory of the Allocation of Time." The Economic Journal 75:493–517.
- ——— (1969). "An Economic Analysis of Fertility." In National Bureau of Economic Research: Demographic and Economic Change in Developed Countries, 209–40. New York: Columbia University Press.
- ——— (1971). The Economics of Discrimination. Chicago: University of Chicago Press.
- ——— (1973). "A Theory of Marriage: Part 1." Journal of Political Economy 81:813–46.
- ——— (1974a). "A Theory of Marriage: Part 2." Journal of Political Economy 82:11–26.
- ——— (1974b). Essays in the Economics of Crime and Punishment. New York: National Bureau of Economic Research Columbia University Press.
- ——— (1985). "Human Capital, Effort, and the Sexual Division of Labor." Journal of Labor Economics 3:33–58.

- ——— ([1981] 1991). A Treatise on the Family. Cambridge, MA: Harvard University Press;
- ——— (1992). "The Economic Way of Looking at Life." https://www.nobelprize.org/prizes/economicsciences/1992/becker/lecture/. Nobel Media AB.
-
- Bell, John Stewart (2008). Speakable and Unspeakable in Quantum Mechanics. Cambridge: Cambridge University Press.
- Benacerraf, Paul (1965). "What Numbers Could Not Be." Philosophical Review 74:47–73.
- ——— (1973). "Mathematical Truth." Journal of Philosophy 70:661–79.
- Bohm, David (1951). Quantum Theory. New York: Prentice-Hall.
- ——— (1952). "A Suggested Theory of Quantum Mechanics." Physical Review 83:166–79.
- Boolos, G. (1984). "To Be Is to Be the Value of a Variable (or to Be Some Values of Some Variables)." Journal of Philosophy 81:430–49.
- Boolos, G., and R. Jeffrey (1974). Computability and Logic. Cambridge: Cambridge University Press.
- Boyle, Robert (1692). The General History of the Air, ed. John Locke. London: Awnsham and John Churchill.
- Braithwaite, R. B., ed. (1931). Foundations of Mathematics and Other Logical Essays. London: Kegan Paul.
- Bremmer, J., ed. (1983). The Early Greek Concept of the Soul. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Buchanan, James M., Jr. (1986). "The Constitution

of Economic Policy." https://www.nobelprize.org/prizes/economicsciences/1986/buchanan/lecture/. Nobel Media AB.

- Burkert, W. (1985). Greek Religion. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Burnet, John (1916). "The Socratic Doctrine of the Soul." Proceedings of the British Academy, vol. 7.
- Butler, Eamonn (2012). Public Choice: A Primer. London: The Institute of Economic Affairs.
- Byrne, Alex, and David Hilbert (1997). The Philosophy of Color, vol. 1. Cambridge, MA: MIT Press.
- Carroll, Sean (2010). From Eternity to Here. New York: Dutton.
- Chomsky, Noam ([1955] 1975). The Logical Structure of Linguistic Theory. New York: Plenum Press; unpublished ms. available 1955.
- ——— (1957). Syntactic Structure. The Hague: Mouton.
- ——— (1965). Aspects of a Theory of Syntax. Cambridge, MA: MIT Press.
- Church, Alonzo (1936a). "A Note on the Entscheidungsproblem." Journal of Symbolic Logic 1:40–41.
- ——— (1936b). "An Unsolvable Problem of Elementary Number Theory." American Journal of Mathematics 58:345–63.
- ——— (1937). "Review: A. M. Turing, On Computable Numbers, with an Application to the Entscheidungsproblem." Journal of Symbolic Logic 2:42–43.

- Claus, D. (1983). Toward the Soul. New Haven, CT: Yale University Press.
- Cooper, John M. (2012). Pursuits of Wisdom. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Copernicus, Nicolaus. (1543). De Revolutionibus Orbium Coelestium Libri IV. Nuremberg: Johann Petreius.
- Copleston, Frederick (1955). Aquinas. Baltimore: Penguin.
- ——— (1962a). A History of Philosophy, vol. 1, part 2. Image edition. New York: Doubleday.
- ——— (1962b). A History of Philosophy, vol. 2, part 2. Image edition. New York: Doubleday.
- ——— (1964). A History of Philosophy, vol. 5, part 1. Image edition. New York: Doubleday.
- ——— (1993). A History of Philosophy, vol. 3. Image edition. New York: Doubleday.
- Dales, Richard C. (1990). Medieval Discussions of the Eternity of the World. New York: E. J. Brill.
- D'Arcy, M. C. (1930). Thomas Aquinas. London: Ernest Benn Limited.
- Descartes, René ([1641] 1991). Meditations on First Philosophy, trans. George Hefferman. Notre Dame, IN: Notre Dame University Press. Originally published as Meditationes de primo philosophia.
- ——— ([1644] 1983). Principles of Philosophy, trans. V. R. Miller and R. P. Miller.
- Dordrecht: Reidel.
- Deutsch, David. (1997). The Fabric of Reality. London: Penguin.
- Downs, Anthony (1957). An Economic Theory of Democracy. New York: Harper.

- EarthSky (2011). "Epic Study Confirms Einstein on Space-Time Vortex around Earth." http://earthsky.org/ space/epic-study-confirms-einstein-on-space-time.
- Einstein, Albert ([1905] 1989). "On the Electrodynamics of Moving Bodies," trans.
- Anna Beck. In The Collected Papers of Albert Einstein, vol. 2, 275–310. Princeton,
- NJ: Princeton University Press. Originally published as "Zur Elektrodynamik
- bewegter Körper." Annalen der Physik 17:275.
- ——— ([1916] 1997). "The Foundation of the General Theory Of Relativity," trans.
- Alfred Engel. In The Collected Papers of Albert Einstein, vol. 6, 146–200. Princeton, NJ: Princeton University Press. Originally published as "Die Grundlagen der allgemeinen Relativitätstheorie," Annalen der Physik 49:769–822.
- ——— ([1920] 2002). "Fundamental Ideas and Methods in the Theory of Relativity,
- Presented in Their Development." In The Collected Papers of Albert Einstein, vol. 7, 113–50. Princeton, NJ: Princeton University Press. Originally published as "Grundgedanken und Methoden der Relativitätstheorie in ihrer Entwicklung dargestellt."
- ———(1948). "Autobiography." In Einstein: Philosopher-Scientist, ed. P. A. Schilpp.
- Evanston, IL: Library of the Living Philosophers.
- ——— (1949). "Notes for an Autobiography." The Saturday Review of Literature, November 26.
- ——— (1998). The Collected Papers of Albert Einstein, vol. 8A. Princeton, NJ: Princeton University Press.

- Everett, Hugh (1973). The Many Worlds Interpretation of Quantum Mechanics. Princeton Series in Physics. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Feldman, Fred (1992). Confrontations with the Reaper. Oxford: Oxford University Press.
- Feynman, Richard, Robert Leighton, and Matthew Sands (1975). The Feynman Lectures on Physics, vol. 2. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Fleischacker, Samuel (2002). "Adam Smith's Reception among the American Founders, 1776–1790." William and Mary Quarterly 59:897–924.
- Fodor, Jerry A. (1968). Psychological Explanation: An Introduction to the Philosophy of Psychology. New York: Random House.
- ——— (1981). Representations. Cambridge, MA: M.I.T. Press.
- Fodor, Jerry, T. G. Bever, and M. F. Garrett (1974). The Psychology of Language: An Introduction to Psycholinguistics and Generative Grammar. New York: McGraw-Hill.
- Fraenkel, Abraham ([1922] 1967). "The Notion 'Definite' and the Independence of the Axiom of Choice," trans. Beverly Woodward. In Van Heijenoort (1967), 284–89.
- Frank, Robert H. (1988). Passion within Reason. New York: Norton.
- Frege, Gottlob ([1879] 1967). Begriffsscrift, trans. S. Bauer-Mengelberg. In Van Heijenoort (1967), 1–82.
- ——([1884] 1950). The Foundations of Arithmetic, trans. J. L. Austin. Oxford: Black-well. Originally published

as Die Grundlagen der Arithmetik, Breslau: Verlag von Wilhelm Koebner.

- ——— ([1893, 1903] 1964). The Basic Laws of Arithmetic, ed. and trans. M. Furth.
- Berkeley and Los Angeles: University of California Press, 1964. Originally published as Grundgesetze der Arithmetik, 2 vols., Jena.
- Furley, D. J. (1956). "The Early History of the Concept of Soul." Bulletin of the Institute of Classical Studies 3:1–18.
- Gaus, Gerald (2016). The Tyranny of the Ideal. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Gilson, E. (1955). Christian Philosophy in the Middle Ages. New York: Random House.
- Gödel, Kurt (1930). "Die Vollständigkeit der Axiome des logischen Funktionenk-alkuls." Monatshefte für Mathematik und Physik 37:349–60; trans. as "The Completeness of the Axioms of the Functional Calculus of Logic," by S. Bauer-Mengelberg, in Van Heijenoort (1967), 582–91; reprinted in Gödel (1986), 102–23.
- ——— (1931). "Über formal unentscheidbare Sätze der Principia Mathematica und verwandter Systeme I." Monatshefte für Mathematik und Physik 38:173–98; trans. as "On Formally Undecidable Propositions of 'Principia Mathematica' and Re-lated Systems I," by Jean Van Heijenoort, in Van Heijenoort (1967), 596–616; reprinted in Gödel (1986), 144–95.
- ——— (1932). "Über Vollständigkeit und Widerspruchsfreiheit." Ergebnisse eines mathematischen Kolloquiums 3:12–13. English translation "On Completeness and Consistency" in Gödel (1986), 235–37.

- ——— (1944). "Russell's Mathematical Logic." In The Philosophy of Bertrand Russell, ed. P. A. Schilpp, 125–53. La Salle, IL: Open Court.
- ——— (1986). Collected Works. I: Publications 1929–1936, ed. S. Feferman, S. Kleene, G. Moore, R. Solovay, and J. van Heijenoort. Oxford: Oxford University Press.
- Gomez-Torrente, Mario (forthcoming). "Arabic Numerals and the Problem of Mathematical Sophistication."
- Grice, Paul (1989). Studies in the Way of Words. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Grünbaum, Adolf (1967). "The Philosophical Significance of Relativity Theory." In The Encyclopedia of Philosophy, ed. Paul Edwards, vol. 7, 133–40. New York and London: Collier Macmillan.
- Hahn, H., R. Carnap, and O. Neurath (1929). "The Scientific Conception of the World." Pamphlet, translated and reprinted in Sarkar (1996a), 321–41.
- Hamburger, Philip (2014). Is Administrative Law Unlawful? Chicago: University of Chicago Press.
- Hanks, Peter (2015). Propositional Content. Oxford: Oxford University Press.
- Harris, W. V. (1989). Ancient Literacy. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Harrison, John (1992). "Reconstructing the Privileges or Immunities Clause." Yale Law Journal 101:1385–1474.
- Hart, H.L.A. ([1961] 2012). The Concept of Law. Oxford: Oxford University Press.
- Havelock, E. (1967). Preface to Plato. Cambridge, MA: Harvard University Press.

- ——— (1983). "The Linguistic Task of the Presocratics." in Language and Thought in Early Greek Philosophy, ed. K. Robb, 7–82. La Salle, IL: The Hegeler Institute.
- Hayek, Friedrich A. (1960). The Constitution of Liberty. Chicago: University of Chicago Press.
- Heath, Thomas Little (1981). A History of Greek Mathematics, vol. 1. New York: Dover; corrected version of original Oxford edition published in 1921.
- Herman, Arthur (2001). How the Scots Invented the Modern World. New York: Crown Publishers.
- Hobbes, Thomas ([1651] 1994). Leviathan, ed. E. Curley. Indianapolis, IN: Hackett.
- Hodes, Harold (2015). Why Ramify? Notre Dame Journal of Formal Logic 56:379–415.
- Hume, David (1964). Philosophical Works, ed. T. H. Green and T. H. Grose. 4 vols.
- Darmstadt: Scientia Verlag Aalen. Reprint of original publication, London:
- Longmans, Green and Co. Jeffrey, Richard (1965). The Logic of Decision. Chicago: University of Chicago Press.
- ——— (2004). Subjective Probability. Cambridge: Cambridge University Press.
- Jesperson, Bjorn (2010). "How Hyper Are Hyper Propositions?" Language and Linguistics Compass 39:296–30.
- ——— (2012). "Recent Work on Structured Meaning and Propositional Unity." Philosophy Compass 7:620–30.
- Johnson-Laird, P. N. (1983). Mental Models: Towards a Cognitive Science of Language, Reference, and Consciousness. Cambridge: Cambridge University Press.

- Johnson-Laird, P. N., and P. C. Watson (1977). Thinking: Readings in Cognitive Science. Cambridge: Cambridge University Press.
- Kagan, Shelly (2012). Death. New Haven, CT: Yale University Press.
- Kamareddine, Fairouz, Twan Laan, and Rob Nederpelt (2002). "Types in Logic and Mathematics before 1940." Bulletin of Symbolic Logic 8:185–245.
- Kaplan, David (1979). "On the Logic of Demonstratives." Journal of Philosophical Logic 8:81:98.
- ——— (1989). "Demonstratives: An Essay on the Semantics, Logic, Metaphysics,
- and Epistemology of Demonstratives and Other Indexicals." In Themes from
- Kaplan, ed. Joseph Almog, John Perry, and Howard Wettstein, 481–563. New York: Oxford University Press.
- Kemeny, J. (1955). "Fair Bets and Inductive Probabilities." Journal of Symbolic Logic 20:263–73.
- Kepler, Johannes ([1609] 1858–71). Astronomia Nova, ed. C. Frisch. 8 vols. Frankfurt and Erlangen.
- King, Jeffrey C. (2007). The Nature and Structure of Content. Oxford: Oxford University Press.
- King, Jeff, Scott Soames, and Jeff Speaks (2014). New Thinking about Propositions. Oxford: Oxford University Press.
- Klement, Kevin (2004). "Putting Form before Function: Logical Grammar in Frege, Russell, and Wittgenstein." Philosophers' Imprint, (www.philosophersimprint.org /004002/) 4, 2: 1–47.

- Kołakowski, Leszek ([1978] 2005). Main Currents of Marxism. New York: Norton.
- Kolmogorov, A. N. (1950). Foundations of Probability. New York: Chelsea Publishing.
- Kretzmann, Norman (1993). “Philosophy of Mind.” in The Cambridge Companion to Aquinas, ed. Norman Kretzmann and Eleonore Stump. Cambridge: Cambridge University Press.
- Kripke, Saul (1959). “A Completeness Theorem in Modal Logic.” Journal of Symbolic Logic 24:1–14.
- ——— (1971). “Identity and Necessity.” In Identity and Individuation, ed. Milton Munitz. New York: NYU Press.
- ——— (1980). Naming and Necessity. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Landini, Gregory (1998). Russell’s Hidden Substitutional Theory. Oxford: Oxford University Press.
- Lawson, Gary (1994). “The Rise and Rise of the Administrative State.” Harvard Law Review 107:1231–1254.
- ——— (2015). “The Return of the King: The Unsavory Origins of Administrative Law.” Texas Law Review 93:1521–45.
- Lawson, Gary, and Guy Seidman (2017). A Great Power of Attorney: Understanding the Fiduciary Constitution. Lawrence: University of Kansas Press.
- Leibniz, G. W. (1875–1890). Die mathematischen Schriften von G. W. Leibniz, ed. C. I. Gerhardt. 7 vols. Berlin.
- Lewis, David (1966). “An Argument for the Identity Theory.” Journal of Philosophy 63:17–25.

- Locke, John ([1689] 1975). An Essay Concerning the Human Understanding, ed. Peter H. Niddich. Oxford: Clarendon Press.
- ——— (1987). Locke's Two Treatises on Civil Government. Richard Ashcraft, ed. London: Routledge.
- Marx, Karl (1970). Capital. Three volumes, trans. Samuel Moore and Edward Aveling. London: Lawrence and Wishart, and Moscow: Progress Publishers.
- Maudlin, Tim (2012). The Philosophy of Physics: Space and Time. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- McCabe, Herbert (1969). "The Immortality of the Soul." in Aquinas, Anthony Kenny ed., Garden City, NY: Doubleday.
- McGinnis, John, and Michael Rappaport (2013). Originalism and the Good Constitution. Cambridge, MA: Harvard.
- Miller, G. A., E. Galanter, and K. H. Pribram (1960). Plans and the Structure of Behavior. New York: Holt, Reinhart and Winston.
- Moller, Dan (2014). "Justice and the Wealth of Nations." Public Affairs Quarterly 28, 2 (April): 95–114.
- Moltmann, Friederike (2017). Act-Based Conceptions of Propositional Content. Oxford: Oxford University Press.
- Monk, Ray (2016). "One of the Great Intellects of His Time." New York Review of Books, December 22.
- Morrison, James V. (2006). Reading Thucydides. Columbus: Ohio State University Press.
- Nagel, Thomas (1979). "Death." In Mortal Questions, 1–10. Cambridge: Cambridge

- University Press.
- ——— (1987). What Does It All Mean? Oxford: Oxford University Press.
- Natelson, Robert G. (2010). "The Legal Origins of the Necessary and Proper
- Clause." In The Origins of the Necessary and Proper Clause, ed. G. Lawson, G. P.
- Millar, R. G. Natelson, and G. I. Seidman, 52–83. Cambridge: Cambridge University Press, 2010.
- Newton, Isaac ([1687] 1934). Principia, trans. Andrew Motte, rev. by Florian Cajoli, 2 vols. Berkeley: University of California Press.
- ——— (1959–84). The Correspondence of Isaac Newton, ed. H. W. Turnbull, J. F. Scott,
- A. R. Hall, and L. Tilling. 7 vols. Cambridge: Cambridge University Press.
- ——— (1999). The Principia: Mathematical Principles of Natural Philosophy: A New Translation, trans. I. B. Cohen and Anne Whitman. Berkeley: University of California Press.
- Norton, John (2010). "How Hume and Mach Helped Einstein Find Special Relativity." In Discourse on a New Method: Reinvigorating the Marriage of History and Philosophy of Science, ed. M. Dickson and M. Domski, 359–86. Chicago and La Salle, IL: Open Court.
- Nozick, Robert (1974). Anarchy, State, and Utopia. New York: Basic Books.
- ——— (1989). The Examined Life. New York: Simon and Schuster. Ockham, William (1952). Tractatus de successivis. In Ockham: Selected Philosophical

- Writings, ed. P. Boehner. London: O.F.M. (Order of Friars Minor).
- Paul, Margaret (2012). Frank Ramsey (1903–1930): A Sister's Memoir. London: Smith-Gordon.
- Peano, Giuseppe (1889). Arithmetices principia, novo methodo exposita (The Principles of Arithmetic, Presented by a New Method). Turin: Bocco; reprinted in Van Heijenoort (1967), 83–97.
- Pegis, Anton C. (1934). St. Thomas and the Problem of the Soul in the Thirteenth Century.
- Toronto: Pontifical Institute of Mediaeval Studies.
- Place, U. T. (1956). "Is Consciousness a Brain Process?" British Journal of Psychology 47:44–50.
- Plato (1961). Collected Dialogues, ed. Edith Hamilton and Huntington Cairns. New York: Pantheon Books 1961.
- Putnam, Hilary (1967). "The Nature of Mental States." In Art, Mind, and Religion,
- ed. W. H. Capitan and D. D. Merrill. Pittsburgh: Pittsburgh University Press;
- reprinted in Putnam (1975b).
- ——— (1975a). "The Meaning of 'Meaning.' " In Putnam (1975b), pp. 215–71.
- ——— (1975b). Philosophical Papers, vol. 2: Mind, Language, and Reality. Cambridge: Cambridge University Press, 1975.
- Ramsey, F. P. (1925). "The Foundations of Mathematics." Proceedings of the London Mathematical Society 25:338–84; reprinted in Braithwaite (1931).
- ——— ([1926] 1990). "Truth and Probability." In

Philosophical Papers, D. H. Mellor, ed., Cambridge: Cambridge University Press, 1990, 52–94; also in Braithwaite (1931).

- Rappaport, Michael (2013). "Originalism and the Colorblind Constitution." Notre Dame Law Review 89:71–132.
- Rawls, John (1971). A Theory of Justice. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Robb, K. (1968). "Psyche and Logos in the Fragments of Heraclitus: The Origins of the Concept of Soul." The Monist 69:315–51.
- ——— (1994). Literacy and Paideia in Ancient Greece. Oxford: Oxford University Press.
- Robinson, T. M. (1968). "Heraclitus on Soul." The Monist 69:305–14.
- Rosser, J. Barkley (1937). "Gödel Theorems for Non-Constructive Logics." Journal of Symbolic Logic 2:129–37.
- Russell, Bertrand (1904). "Meinong's Theory of Complexes and Assumptions." Mind 13:204–19, 336–34, 509–24; reprinted in Essay's in Analysis, ed. Douglas
- Lackey, New York: George Braziller 1973, 21–76.
- Russell, Bertrand, and Alfred North Whitehead (1910). Principia Mathematica, vol. 1. Cambridge: Cambridge University Press.
- ——— (1912). Principia Mathematica, vol. 2. Cambridge: Cambridge University Press.
- ——— (1913). Principia Mathematica, vol. 3. Cambridge: Cambridge University Press.
- Sarkar, Sahotra (1996). The Emergence of Logical

Empiricism: From 1900 to the Vienna Circle, vol. 1. New York: Garland Publishing.

- Savage, Leonard (1954). The Foundations of Statistics. New York: Dover.
- Scheffler, Samuel (2016). Death and the Afterlife. Oxford: Oxford University Press.
- Schlick, Moritz (1915). "Die philosophische Bedeutung des Relativsatsprinzips."
- Zeitschrift für Philosophie und philosophische Kritik 159:129–75. Published as "The Philosophical Significance of the Principle of Relativity," trans. P. Heath, in Schlick (1979), vol. 1, 153–89.
- ——— (1920). Space and Time in Contemporary Physics, trans. H. Brose. New York:
- Oxford University Press. Originally published as Raum und Zeit in der gegenwartigen Physik, Berlin: Springer.
- ——— ([1930] 1939). Problems of Ethics, trans. David Rynin. New York: Prentice Hall. Originally published as Fragen der Ethik. Vienna: Springer.
- ——— (1979). Philosophical Papers, vols. 1 and 2. Ed. B. van de Velde-Schlick and H. Mulder. Dordrecht: Reidel.
- Skyrms, Brian (1994). Pragmatism and Empiricism. New Haven, CT: Yale University Press.
- Smart, J. J. C. (1963). Philosophy and Scientific Realism. New York: Humanities Press.
- Smith, Adam ([1759] 2002). The Theory of the Moral Sentiments. Cambridge: Cambridge University Press. Originally published London: A Millar.
- ——— ([1776] 1997). The Wealth of Nations. London: Penguin. London: W. Strahan.

- Soames, Scott (1984). "Linguistics and Psychology." Linguistics and Philosophy 7:155–79; reprinted in Soames (2009a), 133–58.
- ——— (1987). "Direct Reference, Propositional Attitudes, and Semantic Content."
- Philosophical Topics 15:47–87; reprinted in Soames (2009b), 33–71.
- ——— (1989). "Semantics and Semantic Competence." Philosophical Perspectives 3:575–96; reprinted in Soames (2009a), 182–201.
- ——— ([1990] 2009). "Belief and Mental Representation." In Information, Language and Cognition, ed. Philip P. Hanson, 217–46. Vancouver: University of British Columbia Press. Reprinted in Soames (2009b), 81–110.
- ——— (2003). Philosophical Analysis in the Twentieth Century, vol. 2. Princeton, NJ, and Oxford: Princeton University Press.
- ——— (2007). "What Are Natural Kinds?" Philosophical Topics 35:329–42; reprinted in Soames (2014a).
- ——— (2008a). "Truth and Meaning—in Perspective." Midwest Studies in Philosophy 32:1–19; reprinted in Soames (2009a).
- ——— (2008b). "Why Propositions Can't Be Sets of Truth-Supporting Circumstances." Journal of Philosophical Logic 37:267–76; reprinted in Soames (2009b), 72–80.
- ——— (2008c). "Drawing the Line between Meaning and Implicature—and Relating Both to Assertion." Noûs 42:529–54; reprinted in Soames (2009a), 298–325.
- ——— (2009a). Philosophical Essays, vol. 1. Princeton, NJ: Princeton University Press.

- ——— (2009b). Philosophical Essays, vol. 2. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- ——— (2010a). Philosophy of Language. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- ——— (2010b). What Is Meaning? Princeton, NJ: Princeton University Press.
- ——— (2013a). "Cognitive Propositions." Philosophical Perspectives: Philosophy of Language 27:479–501.
- ——— (2013b). "Deferentialism." Fordham Law Review 82:101–22; reprinted in Soames (2014a).
- ——— (2014a). Analytic Philosophy in America. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- ——— (2014b). The Analytic Tradition in Philosophy, vol. 1. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- ——— (2014c). "For Want of Cognitive Propositions." In Soames (2014a).
- ——— (2015a). "Reply to Critics of the Analytic Tradition in Philosophy, Volume 1." Philosophical Studies 172:1681–96.
- ——— (2015b). Rethinking Language, Mind, and Meaning. Princeton, NJ, and Oxford: Princeton University Press.
- ——— (2016a). "Yes, the Search for Explanation Is All We Have." Philosophical Studies 173, 9: 2565–73.
- ——— (2016b). "Propositions, the Tractatus, and 'The Single Great Problem of Philosophy.' " Critica 48, 143:3–19.
- ——— (2017). "Deferentialism, Living Originalism, and the Constitution." In The Nature of Legal Interpretation,

ed. Brian Slocum, 218–40. Chicago: University of Chicago Press.

- ——— (2018). The Analytic Tradition in Philosophy, vol. 2. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- ——— (forthcoming). "Originalism and Legitimacy." Georgetown Journal of Law and Public Policy.
- Solum, Lawrence B. (2011). "What Is Originalism?" http://dx.doi.org/10.2139/ssrn .1825543.
- ——— (2013). "Originalism and Constitutional Construction." Fordham Law Review 82: 453.
- ——— (2018). "Surprising Originalism." The Regula Lecture, ConlawNOW 9:235.
- Stigler, George (1971). "The Theory of Economic Regulation." Bell Journal of Economics and Management Science 3:3–18.
- Stigler, George, and Friedland, Claire (1962). "What Can Regulators Regulate? The Case of Electricity." Journal of Law and Economics 5:1–16.
- Tarski, Alfred ([1935] 1983). "The Concept of Truth in Formalized Languages," trans. J. H. Woodger. In Tarski (1983), 152–278. Originally published as "Der Wahrheitsbegriff in den formalisierten Sprachen." Studia Philosophica 1:261–405.
- ——— ([1936] 1983). "On the Concept of Logical Consequence," trans. J. H. Woodger. In Tarski (1983), 409–20. Originally published as "Über den Begriff der logischen Folgerung," Acts du Congres International de Philosophie Scientifique 7 (Actualités Scientifiques et Industrielles, vol. 394), 1–11. Paris: Hermann et Cie.

- ——— (1983). Logic, Semantics, Metamathematics, 2nd ed., ed. J. Corcoran. Indianapolis: Hackett.
- Thomas, R. (1992). Literacy and Orality in Ancient Greece. Cambridge: Cambridge University Press.
- Tullock, Gordon (1967). "The Welfare Costs of Tariffs, Monopolies, and Theft." Western Economic Journal 5:224–32.
- Turing, Alan (1936/37). "On Computable Numbers with an Application to the
- Entscheidungsproblem." Proceedings of the London Mathematical Society, series 2, 42:230–65.
- ——— (1950). "Computing Machinery and Intelligence." Mind 49:433–60.
- Upham, David R. (2015). "Interracial Marriage and the Original Understanding of the Privileges or Immunities Clause." Hastings Constitutional Law Quarterly 42:213–86.
- Van Heijenoort, Jean, ed. (1967). From Frege to Gödel. Cambridge, MA: Harvard University Press. von Neumann, John, and Oskar Morgenstern (1944). The Theory of Games and Economic Behavior. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Wallace, David (2012). The Emergent Multiverse. Oxford: Oxford University Press.
- Weisheipl, James A. (1965). "The Principle Omne quod movetur ab alio movetur in Medieval Physics." Isis 56:26–45.
- ——— (1983). "The Date and Context of Aquinas's De aeternitate mundi." in Graceful Reason: Essays in Ancient and Medieval Philosophy Presented to Joseph Owens,

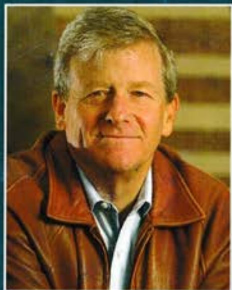
ed. Lloyd P. Gerson. Toronto: Papers in Mediaeval Philosophy.

- Wilson, James Q. (1993). The Moral Sense. New York: Free Press.
- Wippel, John F. (1981). "Did Thomas Aquinas Defend the Possibility of an Eternally Created World?" Journal of the History of Philosophy 19:21–37.
- Wittgenstein, Ludwig ([1922] 1961). Tractatus Logico-Philosophicus, trans. D. Pears and B. McGuinness. London: Routledge, 1961.

  ———. (1953). Philosophical Investigations, trans. G.E.M. Anscombe. N. p.: Macmillan.
- Wolfe, Tom (2012). Back to Blood. New York: Little Brown.
- Yunis, H., ed. (2003). Written Texts and the Rise of Literate Culture in Ancient Greece.
- Cambridge: Cambridge University Press.
- Zermelo, Ernst (1904). "Proof That Every Set Can Be Well Ordered," trans. S. Bauer-Mengelberg. In Van Heijenoort (1967), 139–41.
- ———(1908a). "A New Proof of the Possibility of a Well-Ordering," trans. S. Bauer Mengelberg. In Van Heijenoort (1967), 183–98.
- ———(1908b). "Investigations of the Foundations of Set Theory I," trans. S. Bauer Mengelberg. In Van Heijenoort (1967), 199–215.

هذا الكتاب يتحدث عن الإسهامات التي قدَّمها الفلاسفة، ولا يزالون يقدِّمونها، لحضارتنا. بالطبع، لم يكن الفلاسفة وحدهم، سواء كانوا غربيين أم لا، هم من صنع العالَم المتحضِّر الذي نتمتَّع به اليوم. لكن آثار جهودهم كانت أكثر عمقاً وأبعد مدى مما نتصوَّره عادة. إنَّ ما وصلنا إليه من علوم الطبيعة والرياضيات والتكنولوجيا والاجتماع، والمؤسسات السياسية والحياة الاقتصادية والتعليم، والثقافة والدِّين وفهمنا لأنفسنا، قد شكَّلته الفلسفة. ليس هذا بمصادفة؛ إنه يرجع إلى الترابط الأساسي للفلسفة مع كل المعرفة التأسيسية.

لا تحرز الفلسفة تقدُّماً أبداً اعتماداً على خلفيَّة من الجهل؛ بل تزدهر عندما يُعرف ما يكفي في مجال ما لإنجاز تقدُّم كبير يمكن تصوُّره بالرغم من عدم اكتمال إدراكه بسبب الحاجة إلى طرق جديدة. يساعد الفلاسفة من خلال إعطائنا مفاهيم جديدة، وإعادة تفسير الحقائق القديمة، وتجديد تصوُّرات الأسئلة لتوسيع مساحات البحث عن إجاباتها. يقوم الفلاسفة بهذا أحياناً عندما يولد علم جديد، وأثناء نضوج بعض الحقول المعرفية أيضاً. ومع تقدُّم العلم يزداد، ولا ينقص، ما يمكن للفلسفة أن تفعله. إن معرفتنا بالكون وبأنفسنا تنمو مثل كرة متَّسعة من الضوء تبدأ من نقطة تنوير. ومع سفر الضوء في جميع الاتجاهات بعيداً عن المصدر، ينمو حجم الكرة التي تمثِّل معرفتنا الآمنة أضعافاً مضاعفة. لكن سطح الكرة ينمو أيضاً، وهو ما يمثِّل الحدود التي تتشوَّش عندها المعرفة بالشّك، مما يعيدنا إلى حالة عدم اليقين المنهجي. هنا تأتي الفلسفة لتراقب الحدود، وتساعد في رسم خطوتنا التالية.


© Phil Channing 2007

آمل للقارئ أن يكتسب معرفة عمَّا يعنيه كل ذلك أثناء تنقُّله بين صفحات الكتاب. تغطِّي الفصول الستة الأولى اليونان القديمة، والعصور الوسطى، وعصر النهضة، ومن القرن السادس عشر حتى القرن الثامن عشر، تليها أواخر القرن التاسع عشر وأوائل القرن العشرين. سترى هناك تطورات ملحوظة في كل أشكال تداخلات الفكر الفلسفي مع الفكر الرياضي والعلمي والسياسي والديني - في عقول فردية حيناً وفي عقول متواصلة مع بعضها البعض حيناً آخر. سيرتفع التركيز قليلاً عندما تنقلك الفصول من السابع وصولاً إلى العاشر في رحلة عميقة إلى القرن العشرين وما بعده، حيث تبحث نشأة النظريات الحديثة للقرار المنطقي والفعل، والجهود المبذولة لتعزيز فهمنا للغة وللعقل، والسعي الحثيث لاستيعاب ما تخبرنا به الفيزياء الحديثة عن الكون.

